Bowers & Wilkins

Subwoofer

DB1

Welcome and thank you for choosing Bowers & Wilkins. Our founder, John Bowers, believed that imaginative design, innovative engineering and advanced technology were keys that could unlock the enjoyment of audio in the home. His belief is one that we continue to share and inspires every product we design.

The DB1 is a highly capable product that rewards thoughtful installation and setup so we suggest that you take a little time to read this manual before you begin the installation and setup process. **Continue to page 4 →**

Bienvenue, et merci d'avoir choisi Bowers & Wilkins. Notre fondateur, John Bowers, était convaincu qu'une conception imaginative, une construction innovante et une technologie avancée étaient les clés capables de révolutionner le plaisir de l'écoute de la musique chez soi. C'est une philosophie que nous continuons à développer aujourd'hui, et qui inspire chaque nouvel appareil que nous concevons.

Le DB1 est un produit qui nécessite quelques précautions pour son installation et ses réglages parfaits, et c'est pourquoi nous vous conseillons de prendre un peu de temps pour lire ce manuel avant que de débuter son installation et ses réglages.

Suite page 14 →

Willkommen bei Bowers & Wilkins. Der Firmengründer John Bowers war der Meinung, dass ein wunderschönes Design, eine innovative Konstruktion und ausgeklügelte Technologien die Schlüssel zu Audio-Entertainment der Extraklasse in Ihrem Zuhause sind. Wir teilen seine Meinung und jedes von uns entwickelte Produkt basiert darauf.

Der DB1 ist ein sehr leistungsstarkes Produkt, so dass Installation und Setup gut durchdacht werden müssen. Wir empfehlen daher, sich ein wenig Zeit zu nehmen und diese Bedienungsanleitung vor der Installation und dem Setup zu lesen. **Forsetzung auf Seite 24 →**

Bienvenido y gracias por elegir Bowers & Wilkins. John Bowers, nuestro fundador, estaba firmemente convencido de que el diseño imaginativo, la ingeniería innovadora y la tecnología avanzada eran las claves a la hora de llevar el disfrute del sonido a la intimidad del hogar. Una creencia que seguimos compartiendo y que inspira todos y cada uno de los productos que diseñamos.

Si se instala y configura adecuadamente, el DB1 es un producto extraordinariamente capaz, por lo que le sugerimos que dedique un poco de su tiempo a leer este manual antes de iniciar el proceso de instalación y puesta a punto de su nuevo producto. Encontrará más información sobre el DB1 y el resto de nuestra gama de productos en nuestro sitio web www.bowers-wilkins.com. **Continúa en la página 34 →**

Bem-vindo e obrigado por ter escolhido Bowers & Wilkins. O nosso fundador, John Bowers, acreditava que o design criativo, projecto inovador e tecnologia avançada eram a chave que podia abrir a apreciação do som doméstico. A sua visão é a que continuamos a partilhar e que inspira cada um dos produtos que fabricamos.

O DB1 é um equipamento de elevado desempenho que beneficia de uma instalação e configuração cuidada, por isso sugerimos que reserve alguns minutos para a leitura deste manual antes de iniciar o processo de instalação e configuração. **Siga para a página 44 →**

Grazie per avere acquistato lo DB1 e benvenuto tra i clienti Bowers & Wilkins. Il nostro fondatore, John Bowers, riteneva che un design fantasioso, l'ingegnerizzazione innovativa e le tecnologie avanzate fossero punti chiave nell'ascolto della musica nell'ambiente domestico. Questa sua filosofia continua ad essere seguita da tutti noi ancora oggi, ed ispira ogni prodotto che progettiamo.

Il DB1 è un prodotto dalle straordinarie caratteristiche, necessita pertanto di molta attenzione nell'installazione e nella fase di impostazione iniziale, perciò consigliamo di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare queste operazioni. **Continua a pagina 54 →**

Welkom en dank voor het kiezen van Bowers & Wilkins. Onze oprichter John Bowers, was ervan overtuigd dat een fantasievol ontwerp, innovatieve techniek en moderne technologie de sleutels vormden tot muziekbeleving thuis. Het is deze overtuiging waar we nog steeds van uitgaan en die de inspiratie vormt voor elk product dat we ontwerpen.

De DB1 is een zeer effectief product dat een zorgvuldige installatie en opstelling verdient en daarom raden we u aan even de tijd te nemen deze handleiding door te lezen voordat u aan de installatie en opstelling begint. **Lees verder op pagina 64 →**

Välkommen och tack för att du valt Bowers & Wilkins. Vår grundare, John Bowers, ansåg att fantasifull design, uppfinningsrik ingenjörskonst och avancerad teknik är vad som behövs för att göra ljudåtergivning hemma underhållande. Vi delar fortfarande hans åsikter och de inspirerar varje produkt vi utformar.

DB1 är en synnerligen kompetent produkt som tjänar på noggrann installation och inställning så vi föreslår att du ägnar en liten stund åt att läsa denna manual innan du påbörjar installationen och gör några inställningar. **Fortsätt på sida 74 →**

Добро пожаловать и благодарим вас за приобретение активного сабвуфера компании Bowers & Wilkins.

Наш основатель, Джон Бауэрс, верил в то, что творческий подход в проектировании, новаторская конструкция и передовые технологии смогут открыть людям путь к подлинному звучанию в доме. Мы продолжаем разделять его веру, и она вдохновляет нас при проектировании всех новых продуктов.

DB1 – это продукт с большими возможностями, вознаграждающий тех, кто вдумчиво устанавливает и настраивает его, поэтому мы предлагаем вам уделить немного времени на прочтение инструкции, прежде чем приступать к инсталляции. Более подробная информация по DB1 и другим нашим продуктам доступна на нашем веб-сайте: www.bowers-wilkins.com

Продолжение на стр. 84 →

欢迎并感谢你选购 Bowers & Wilkins 产品

我们的创办人John Bowers先生相信充满想象的设计、创新的工程和先进的技术是开启家庭音响娱乐大门的重要元素。我们依然坚持着他的信念，并赋予我们所有产品设计灵感。

DB1是一款功能卓越的产品，并深入考虑到它的安装和设置，因此我们建议在开始安装和设置过程前，请花一些时间阅读本手册。有关DB1和我们所有其它产品的更多信息，请浏览我们的网站：www.bowers-wilkins.com

第 94 页（续） →

Bowers & Wilkins製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。 B&Wの創業者であるJohn Bowersは、創意に富んだデザインと革新的な工業技術、そして先進技術が、家庭でもオーディオを充分に楽しむ鍵であると信じていました。現在でも彼の信念はB&Wで共有されており、この信念はB&Wが設計するすべての製品に命を吹き込んでいます。

DB1は、念入りな設置や設定を行う価値のある、非常に高性能な製品です。設置・設定を開始する前に、このマニュアルをお読みください。DB1およびB&Wのその他の製品に関する詳細は、Webサイト（www.bowers-wilkins.com）をご覧ください。

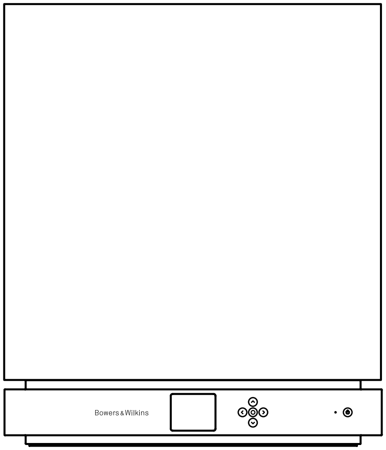
104ページに続く →

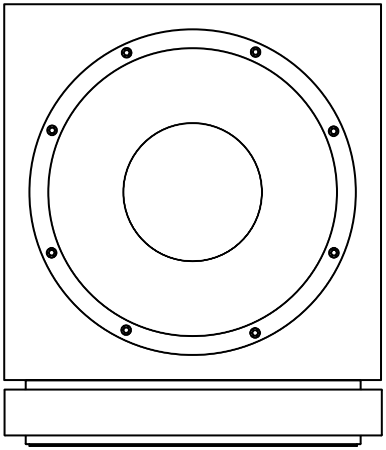


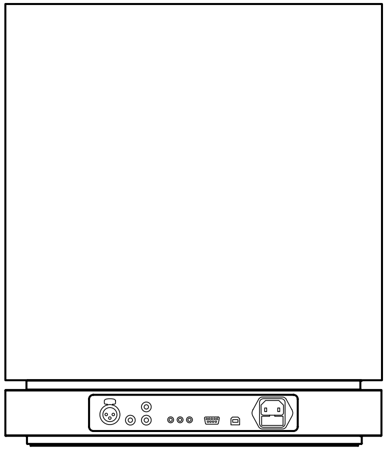




1. The DB1 Active Subwoofer
Introduction







Safety

Before connecting and operating this mains powered apparatus, please read carefully and observe the Important Safety Instructions in the accompanying leaflet.

Performance

The DB1 active subwoofer offers very high performance low frequency reproduction for either multi-channel home theatre or conventional stereo audio systems. It incorporates a compressive set of features that enhance its versatility and enable its performance to be finely tuned to the listening room and type of installation. These features are briefly described in the following paragraphs:

Control and User Interface

The DB1 can be set up and operated either from its front panel controls or using the Bowers & Wilkins SubApp™ setup and optimisation application running on a PC. SubApp™ is downloadable from our web site – www.bowers-wilkins.com – and operation is described in its help file.

Multiple Inputs

The DB1 provides an unbalanced mono input, an unbalanced stereo input and a balanced mono input. The stereo and one mono input can be connected simultaneously and selected for use independently. The balanced and unbalanced mono inputs cannot be connected simultaneously or used independently. See Section 5 for more.

Adjustable Input Sensitivity and Level

The DB1 provides input sensitivity options that enable its optimum matching with source electronics, and variable gain control to match its volume level with that of the main speakers. With all the levels of DB1 set to their default value of 0dB, the subwoofer has the THX® standard sensitivity of 109dB spl at 1m for an input of 1V rms. See Section 6.3 for more.

Polarity Inversion

The DB1 provides optional polarity inversion that enables compensation for the polarity inversion occasionally found in electronics. See Section 6.3 for more.

Impact Equalisation

The DB1 incorporates a preset equalisation option that can enhance the low frequency impact of audio visual material. See Section 6.4 for more.

Graphic Equalisation

The DB1 incorporates a five-band, half-octave graphic equaliser that enables its acoustic performance to be modified to suit the characteristics of the listening room. See Section 6.4 for more.

Setup Presets

The DB1 incorporates five setup memory locations where groups of setup parameters can be configured, stored and recalled. The setup parameters that can be configured and stored are:

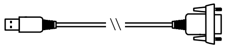
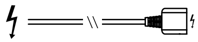
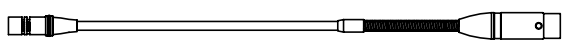
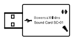
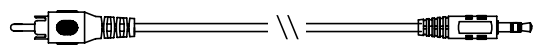
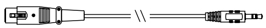
- Input selection
- Input level
- Impact Equalisation
- User (graphic) Equalisation
- Low-pass filter (engaged or not)

Setup presets enable different DB1 performance characteristics easily to be selected for different types of program material or different listening occasions. See Section 6.4 for more.

Room Correction Equalisation

The Bowers & Wilkins SubApp™ program, together with the measuring hardware supplied, can be used to automatically optimise the performance of DB1 to the acoustic characteristics of your listening environment.

2. Unpacking your DB1 Subwoofer

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

The DB1 is heavy and we strongly suggest that it is unpacked close to its final working position by two people working together.

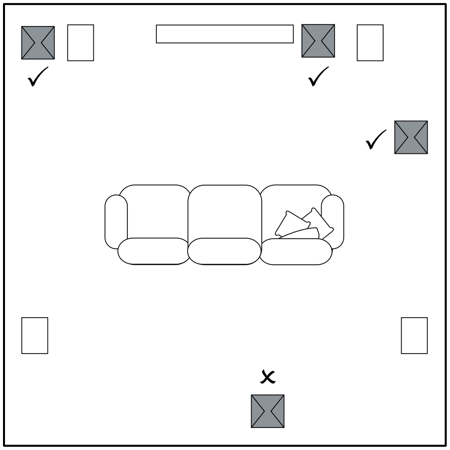
The table above illustrates the component parts that are packed with the subwoofer. In the unlikely event that anything is missing please in the first instance contact the retailer from whom you purchased the subwoofer.

Remove the protective film from the front of the display.

Environmental Information

All Bowers & Wilkins products are designed to comply with international directives on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). These symbols indicate compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives. Consult your local waste disposal authority for guidance.

3. Positioning your DB1 Subwoofer



The DB1 may be used free-standing on the floor or be installed into custom built furniture.

The positioning of a subwoofer is generally less critical than for full-range speakers. Furthermore, the DB1 is also more versatile than most subwoofers in terms of positioning thanks to its on-board equalisation and optimisation system that can compensate to some extent for less than ideal positioning. Section 6.4 describes use of the equalisation system.

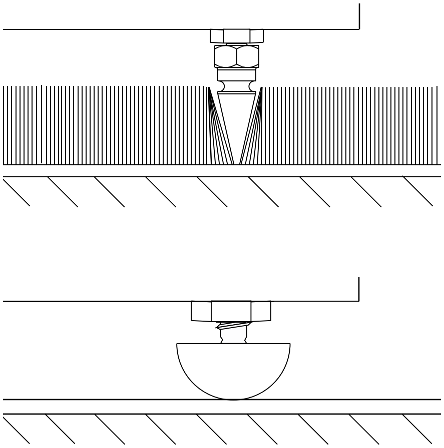
Best results, however, will be obtained if the DB1 is placed between the left and right speakers or in the vicinity of one of them. Placing a subwoofer to the side, but still to the front of the listeners is an acceptable compromise if domestic considerations dictate, but we recommend you avoid placing the subwoofer behind the listeners. If two DB1 subwoofers are to be used it is best to position one near the left speaker and one near the right speaker. The diagram above illustrates subwoofer positioning.

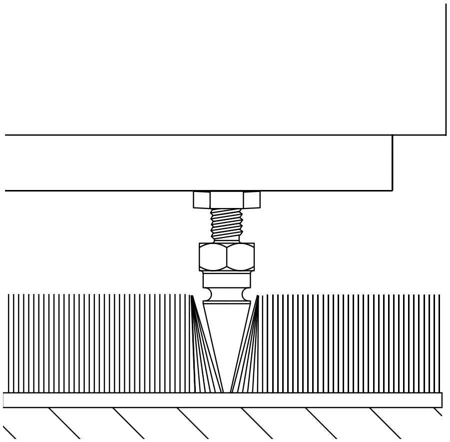
Note: Using two subwoofers in a single installation can improve performance by maintaining stereo separation to the lowest frequencies, averaging the effects of low frequency room resonances and enabling a higher maximum volume level. In the case of two subwoofers used in a 2-channel audio system, stereo separation will only be improved if each channel has its own subwoofer located close to the appropriate satellite speaker.

Note: Like all speakers, the proximity of room boundaries affects the sound of a subwoofer. Bass volume increases as more surfaces come into close proximity. The more boost gained from the room, the lower the volume can be set and the less hard the subwoofer has to work.

Note: The orientation of the DB1 connection and control panels with respect to its drive units may be changed if desired by turning the amplifier module by 90°. When shipped, the subwoofer's drive unit panels are oriented at 90° to the connection and control panels. There may be situations, however, when the connection and control panels are best oriented to be on the same plane as the drive units; the subwoofer installed in custom made furniture that provides little side clearance for example.
To change the orientation, first carefully turn the subwoofer on to its top, making sure when turned that it rests on a surface that will not damage its finish. To release the amplifier module use a 15mm spanner to unscrew the four foot location posts. Once the posts are unscrewed the amplifier module may be turned through 90°. It does not matter which way it is turned but if it is returned to its previous position it should be turned back the way it came. With the amplifier module in its new position the foot posts can be replaced and tightened.

4. DB1 Feet





The DB1 can be fitted with either rubber or spike feet – both are supplied in the accessory pack. We would recommend that the spike feet are used whenever possible. The spike feet are designed to pierce carpet and rest on the floor beneath both to protect the carpet from indentation and to provide the subwoofer with a solid foundation.

Note: Spike feet can be used on delicate non-carpeted floors by standing the spikes on coins.

To fit either the spike or rubber feet, the DB1 must first be carefully turned upside-down. Make sure when turned that the subwoofer rests on a surface that will not damage its finish. Fit either the spike or rubber feet by screwing them into the four screw holes in the DB1 underside. In both cases, initially screw the lock nuts fully onto the thread of the feet before screwing them into the DB1. Hand tighten the feet. The diagram above illustrates fitting spike or rubber feet.

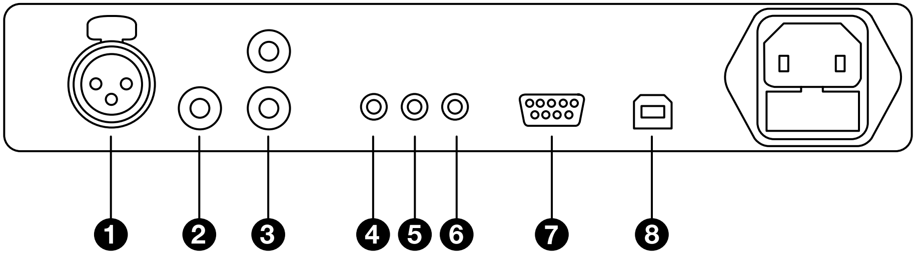
Once the spike or rubber feet are fitted, the DB1 can be turned back on to its feet. Take care not to allow the entire weight of the subwoofer to rest at an angle on one or two spike feet as it is turned. Also take care that careless handling of the subwoofer with spikes fitted does not cause injury.

If the subwoofer rocks when placed on the floor in its final position, or the thickness of carpet means that the spike points do not reach the under-floor, adjust the relevant feet until the DB1 is supported firmly without rocking. When adjustment is complete, tighten all the lock nuts against the underside of the subwoofer using a 10mm spanner.

5. DB1 Connections

The DB1 requires connection to the mains supply and an input signal. A variety of different power cables may be packed with your DB1. Use the one appropriate for the mains outlet socket in your territory.

The DB1 accommodates three types of signal input. Their applications and socket types are described in the following paragraphs. It is possible to connect to the stereo input and one of the mono inputs simultaneously as the DB1 enables mono or stereo input selection to be stored and recalled within setup presets. Section 6 describes the use of setup presets and the diagram right illustrates the DB1 connection panel.



1. Input 1 – Balanced mono, XLR input socket
The DB1 balance mono input is intended for use with preamplifiers or audio-visual processors that provide a balanced mono audio output.

Note: Balanced connection, where negative, positive and ground signals are carried on separate wires, is common in professional and some high-end domestic audio equipment. Balanced connection is inherently more resistant to interference and noise than unbalanced connection.

2. Input 2 – Unbalanced mono, RCA Phono input socket
The DB1 unbalanced mono input is intended for use with preamplifiers or audio-visual processors that provide an unbalanced mono audio output.

3. Input 3 – Unbalanced stereo, RCA Phono input sockets
The DB1 unbalanced stereo input is intended for use with preamplifiers or audio-visual processors that provide a stereo unbalanced audio output.

Use an appropriate high quality interconnect cable to connect to the required input or inputs.

In addition to the mains and signal input sockets the DB1 connection panel carries the following further sockets.

4. Trigger 1 – 3.5mm jack input socket
The Trigger 1 socket enables wired remote control of the DB1 switch on and standby function.

5. Trigger 2 – 3.5mm jack input socket
The Trigger 2 socket enables wired remote control of DB1 preset selection.

6. Remote IR - 3.5mm jack input socket
The Remote IR (infra-red) socket enables fully wired remote control of the DB1 via an outboard IR sensor and repeater.

Your Bowers & Wilkins retailer will be able to provide more information on IR control.

7. RS-232 – 9-pin D connector
The RS-232 interface connector enables the connection of a PC running the Bowers & Wilkins SubApp™ software application. The RS232 interface also enables the DB1 to be incorporated in remote control home automation systems. Your Bowers & Wilkins retailer will be able to provide more information RS232 based home automation systems.

8. USB 2.0 – USB slave socket
The USB socket enables DB1 internal software to be updated.

Note: DB1 software may be updated from time to time. You can check whether your DB1 software is up to date by selecting “About” from the setup home menu, noting the installed version and checking if there is a later version available on the DB1 support page at www.bowers-wilkins.com.

6. DB1 Switch On and Setup



This Section of the manual covers setup and control of the DB1 using its front panel buttons and display. Use of the SubApp™ PC application is described in the program's internal help file.

Once the DB1 is positioned in the listening room and connected to power and signal cables it can be switched on from its standby button. When switched on, the DB1 standby indicator changes from red to blue, the last preset used will be recalled and the screen illustrated above will be displayed.

Out of the box, the display screen will show that Preset 1 is selected and that the Volume Trim is set at 0dB. The Volume Trim function has a range of +/-6dB and is intended to provide occasional on-the-fly adjustment and does not affect the volume setting stored within any preset. If the DB1 is switched to standby and on again, the Volume Trim is reset to 0dB.

When the DB1 setup is complete and it is returned to normal operational mode, the Volume Trim can be adjusted and Preset selected as described in section 6.1.

The DB1 will almost certainly require some setup changes in order to operate correctly in your system and to be tuned to your personal preference. To enter DB1 setup mode press and hold the O button.

6.1. The DB1 User Interface



In the screen shot above, the name 'Movies' has been added to Preset 1. You can add a name of up to 10 characters to any or all of the 5 Presets, but only using the SubApp™ PC program.

In normal operational mode the DB1 front panel buttons behave as follows:

<	Accesses first the manual Preset selection screen and subsequently toggles between that and the Volume Trim adjustment screen.
>	Accesses first the Volume Trim adjustment screen and subsequently toggles between that and the manual Preset selection screen.
∧	Increases Volume Trim or selects next Preset on the appropriate screen.
∨	Decreases Volume Trim or selects previous Preset on the appropriate screen.
O	Press and hold to enter the DB1 setup mode.

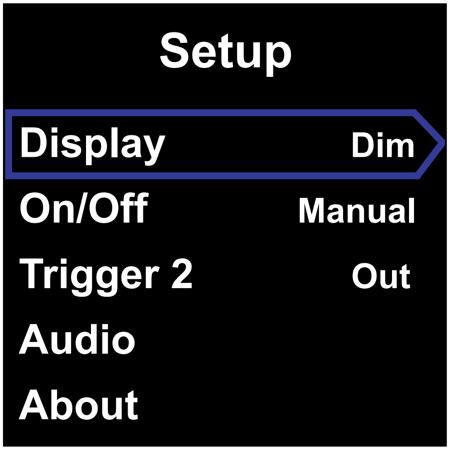
In setup mode, the DB1 front panel user interface is based on navigation around hierarchical menus and the selection of options. The selected menu item is indicated by a coloured outline, which is normally blue. **A red outline indicates that a Preset parameter has been adjusted but not saved.**

The five navigation buttons behave as follows:

∧	Selects the next menu item up or increases a parameter setting.
∨	Selects the next menu item down or decreases a parameter setting.
<	Returns to the previous menu screen without saving changes.
>	Advances to the next menu screen if the outline has a signpost shape, indicating a subsequent menu screen. The current setting of the parameter is also shown within the outline.
O	Saves changes and returns to the previous menu. Pressing and holding the O button at any time will enter or exit the DB1 Setup Mode.

The DB1 Graphic Equaliser menus, found within the Preset setup routine, have a slightly different format to the other interface menus. In this graphic equaliser screen the < and > buttons select the band centre frequency and the up and down arrow buttons adjust the level of the selected frequency.

6.2. DB1 Initial Setup



When the DB1 enters setup mode it will display the setup Home Menu illustrated above.

The four menu items provide the following functions:

Display
By default, the display is set to go dim after 30 seconds of button inactivity to reduce visual distraction in normal operation. Alternatively, it may be set to go off altogether. As soon as a button is pressed, the display becomes fully bright and is always bright in setup mode.

On/Off
In this context, **Off** refers to the Standby condition. The function may be set to **Manual**, **Auto**(matic), or via the **Trigger 1** input. The default is **Manual**.

To fully disconnect the DB1 from mains power, it is necessary to switch off the mains outlet socket or withdraw the mains plug.

If **Manual** is selected, the DB1 front panel standby button or an RS232 home automation system must be used to switch between on and off.

If **Auto** is selected the DB1 will switch on automatically when an input audio signal is detected and off following a specified time after the input signal stops. The automatic switch-off delay time can be set in the subsequent menu by pressing the **>** button when **Auto** is highlighted. Accessing the delay time will also select **Auto** as the switching method.

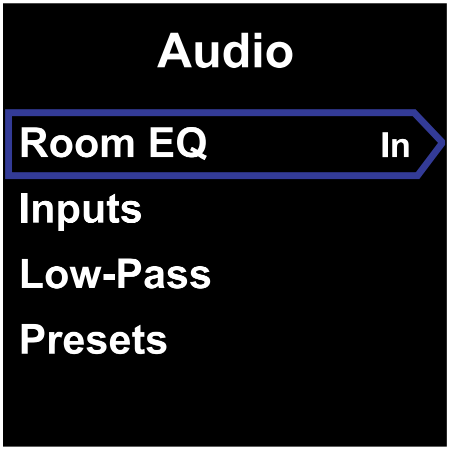
If **Trigger 1** is selected, 12V at the Trigger 1 input will switch the DB1 on and 0V will switch it off. To proceed with DB1 setup, ensure that the On/Off parameter is initially set to **Manual**.

Trigger 2
Enables DB1 presets to be selected in turn by a 12V control signal on the Trigger 2 input. Selecting **In** engages this control feature and selecting **Out** disengages it. **Out** should be selected if your DB1 is integrated within an RS232 home automation system. The default is **Out**.

Pressing the **>** button while **In** is highlighted sets **Trigger 2** as the switching mode and allows the user to select which Presets correspond to 12V and 0V at the **Trigger 2** input. If **In** is the selected mode, Preset switching via the front panel buttons in normal mode is then disabled. The default presets are Preset 1 for 0V and Preset 2 for 12V.

Audio
The **Audio** option in the setup home page provides access to all the DB1 audio setup parameters. Select **Audio** to move on to the next setup stage.

About
Displays the DB1 model number and internal software version.



It will help to have audio playing through the DB1 and associated system while undertaking the audio setup procedure.

Selecting Audio from the DB1 setup Home Menu will display the menu illustrated above.

The four menu items provide the following functions:

Room EQ
Enables any room correction equalisation produced following in-room response analysis by the SubApp™ PC application to be applied. The default equalisation curve is flat, so if either no equalisation curve has been uploaded to the DB1, or a valid curve has been uploaded, select **In**. Only select **Out** if a previously uploaded curve is invalidated by the DB1's position in the room having been changed. The default is **In**.

Inputs
Enables the **Sensitivity**, **Gain** and **Polarity** of the **Mono** (balanced and unbalanced) and **Stereo** inputs to be configured. If only one input is connected in your installation it is not necessary to configure both.

Setting the Sensitivity
Separate adjustment for **Sensitivity** and **Gain** enables the DB1's signal to noise performance to be optimised. Set the **Sensitivity** first to reflect the specified output level of the source electronics as shown in the following table:

Source Output Level	DB1 Sensitivity
0.5V (or less)	+6dB
1.0V	0dB
2.0V (or more)	-6dB

If the LED on the front panel flashes red on loud passages, this indicates input overload. If that happens, select the next lowest sensitivity and raise the Gain by 6dB to compensate. Most source equipment has an output level of 1V so the default is **0dB**.

Setting the Gain
Setting the DB1 **Gain** balances the output level of the subwoofer with the other speakers in the system. If your DB1 is to be used in a home theatre system in which it is connected to the LFE output of an audio visual processor, the balance between the DB1 and the other speakers will be adjusted when the processor's speaker level setup procedure is carried out. In this case the DB1 **Gain** should be set at 0dB. The default is **0dB**.

For a DB1 used to enhance the low frequency performance of conventional stereo speakers, the **Gain** parameter must be set by ear. In this application, you will need to configure a **Low-Pass** filter to avoid response overlap between the DB1 and your main speakers. You should do this before assessing the correct gain level. See the **Low-Pass** section below.

The default Gain is **0dB** and you should use this as the starting point. Once the DB1 is working, listen carefully to a variety of music program material and adjust the setting if necessary. It is important to listen to a variety of music because a **Gain** setting that sounds correct on one piece may sound either too loud or too quiet on another. Listen at a realistic volume level as the perception of musical balance varies with volume level. The aim is to find a **Gain** setting appropriate to the majority of material.

Note: Remember that it is always possible temporarily to adjust the DB1 volume using the Volume Trim function.

Note: If it proves difficult to find the appropriate subwoofer/main speaker balance adjusting the low-pass filter phase may be beneficial.

Selecting the Polarity
The DB1 signal **Polarity** may be selected independently for each input. In the majority of cases the polarity should be set to **Normal**. However, if the power amplifiers feeding the main speakers invert the signal, select **Inverted**. The default is **Normal**.

Low-Pass
Enables the DB1's low-pass filter characteristics to be specified. The characteristics of a subwoofer low-pass filter define how the subwoofer integrates with the main speakers in the system.

Note: In home-theatre systems, where the subwoofer is connected to an LFE (low frequency effects) output, no low-pass filter is required because filtering is inherent in the home theatre signal decoding.

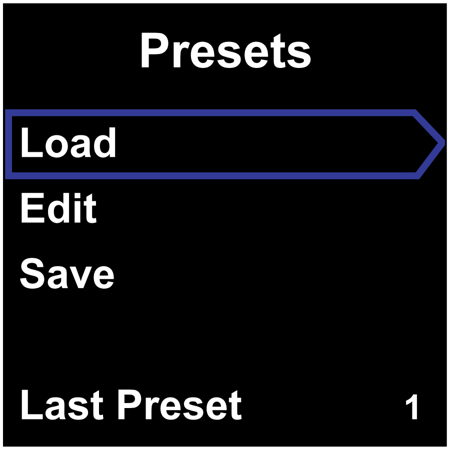
The low-pass filter menu options are **User** and **Speaker**. Although you may use the buttons and display to select the **Speaker** option, you cannot configure it here and the default is a flat response (ie no filter), indicated by the word **None**. However, if the main speakers to be used with your DB1 are an existing Bowers & Wilkins model, you may configure the **Speaker** option using the SubApp™ program by selecting your speakers from a drop-down menu. The **Speaker** low-pass filter gives a more accurate blend between the DB1 and your main speakers than can be achieved with the **User** option. The default is **User**.

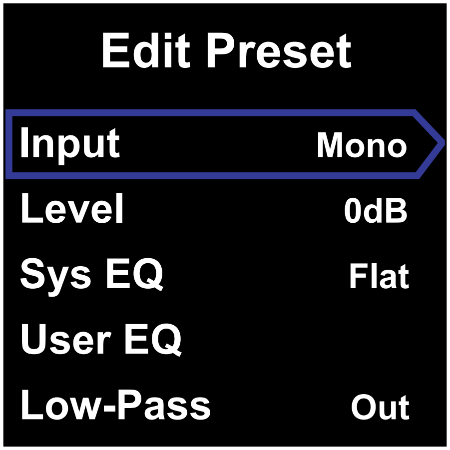
Selecting **User** provides the option of specifying a custom low-pass filter. Select **User** if your main speakers are not Bowers & Wilkins or if you are not using the PC SubApp™ program. The low-pass filter **User** parameters are **Freq**(uency), **Slope** and **Phase**. Select **Freq** to set the low-pass cut-off frequency of the filter to match the high-pass –6dB cut-off frequency of the main speakers. For Bowers & Wilkins speakers, this can be found in the technical specification under **Frequency Range**. If the specification of your speakers only quotes a –3dB frequency, multiply this by 0.6 for closed-box systems and by 0.7 for vented-box (reflex) systems to get a close enough approximation to the –6dB frequency. The default is **80Hz**.

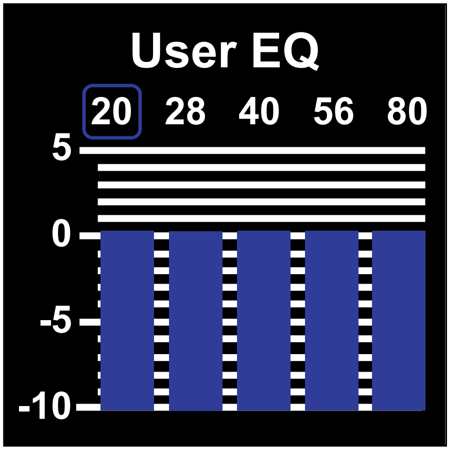
Select **Slope** to set the low-pass filter slope of the filter to match the high-pass roll-off slope of the main speakers. If the slope is not given in the speaker's specification, select 24db/Octave if the main speakers have a "reflex port" and 12dB/Octave if they do not. The default is **24dB/octave** as the majority of Bowers & Wilkins speakers are vented-box types.

Select **Phase** to adjust the phase integration of the DB1 and the main speakers. Adjusting the phase can be useful to overcome audible problems of integration between subwoofer and main speakers, usually with room acoustics at their source. Set the **Phase** initially to **0°** for the 24dB/Octave option and **180°** for the 12dB/octave. Compare these settings with the other options on a variety of music with significant bass content and choose the option that gives the fullest bass. The default is **0°**.

6.4. Presets







DB1 presets enable setups appropriate for different types of program material or listening situations to be stored and easily recalled. We recommend that you take the time to setup one or more presets.

Selecting Presets from the Audio Menu will display the Presets menu illustrated above.

The three menu items provide the following functions:

Load
Loads one of the five presets for editing.

Edit
Enables the parameters shown in the following columns to be changed.

As you make adjustments, the outline around the selected menu item will change from blue to red to indicate that the changes have not been saved and will be discarded if you exit the **Preset** menu using the **<** button.

Save
Saves the edited preset parameters to a specified location, overwriting the preset data previously stored. Saving causes the menu item outline to revert to blue.

Last Preset
This non-selectable label Indicates the number of the last Preset accessed for either a **Load** or a **Save** operation.

Edit Menu

Input: Enables the preset to specify either the **mono** or **stereo** DB1 input. The default is **mono**.

Level: Enables the preset to specify a DB1 volume level different from that set to balance the inputs. The default is **0dB**.

Low-Pass: Enables the preset to specify that the DB1 low-pass filter is either **In** or **Out** of circuit. A preset configured for use with home theatre program material via DB1 connection to an AV processor LFE output should not have a low-pass filter engaged. The default is **Out**.

Edit Menu cont'd

Sys(tem) **EQ:** Enables the preset to specify either **Impact** or **Flat** equalisation. The default is **Flat**.

User EQ: Enables the preset to specify custom equalisation parameters defined by adjustment of the subsequent graphic equaliser menu. The default is all bands set to **0dB**.

To adjust the graphic equaliser, use the **<** and **>** buttons to select a frequency and the **∧** and **∨** buttons to adjust the level of the selected frequency. Adjusting the graphic equaliser can help overcome room acoustic problems that result in unbalanced or inconsistent subwoofer performance. Aim for a relatively gentle use of graphic equalisation rather than extreme differences between adjacent frequencies.

Setup Complete
Configuring setup presets completes the DB1 setup procedure. Press and hold the **O** button to return the DB1 to normal operational mode.

7. In Use

Once set up the DB1 should require little adjustment. However, if it is moved within the listening room or if large items of furniture are introduced, its **Gain** and **User EQ** will need adjustment. If you have programmed the **Room EQ**, this will also require re-measurement. Please remember that the DB1 is capable of volume levels that have the potential to damage your and others' hearing. If in any doubt reduce the volume. If the DB1 is overloaded, its standby indicator will flash red.

The performance of your DB1 may change subtly during the initial listening period. If it has been stored in a cold environment, the damping compounds and suspension materials of the drive units will take some time to recover their correct mechanical properties. The drive unit suspension will also loosen up during the first hours of use. The time taken for the speaker to achieve its intended performance will vary depending on previous storage conditions and how it is used. As a guide, allow up to a week for the temperature effects to stabilise and 15 hours of average use for the mechanical parts to attain their intended design characteristics.

8. Restoring factory default settings

If the your DB1 has been previously used and you wish to return it to its default state this can be done through the following procedure:

i) With the DB1 in Standby mode (Standby indicator is Red), press and hold the **<** button until the indicator flashes (after approximately 2 seconds). Release the button.

ii) Now press and hold the **>** button, again until the indicator flashes. Release the button.

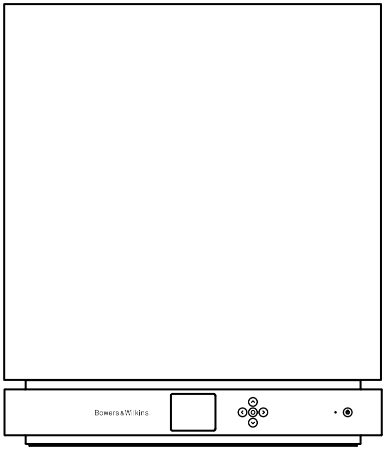
iii) The indicator will switch to white while the DB1 settings return to their defaults and switch to red (normal Standby mode) again when the process is complete.

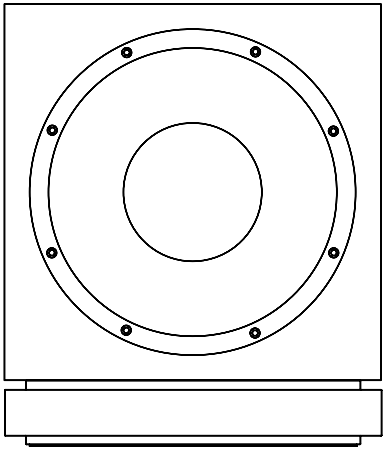
9. Aftercare

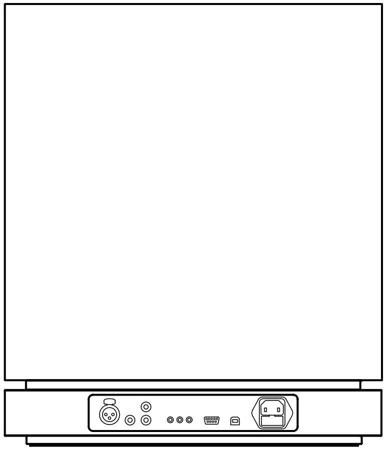
The DB1 cabinet surfaces will usually only require dusting. We recommend you use the cloth supplied with the product. If you wish to use an aerosol or other cleaner, apply the cleaner onto the cloth, not directly onto the product and test a small area first, as some cleaning products may damage some of the surfaces. Avoid products that are abrasive, or contain acid, alkali or anti-bacterial agents. Do not use cleaning agents on the drive units. Avoid touching the drive units as damage may result.

Whenever Bowers & Wilkins speakers are finished in real wood, the finest veneers are selected and treated with an ultra-violet resistant lacquer to minimise changes in colour over time. Nevertheless, like all natural materials, the veneer will respond to its environment and a degree of colour change is to be expected. Colour differences may be rectified by exposing all the veneer surfaces equally and evenly to sunlight until the colour is uniform. This process can take several days or even weeks, but may be accelerated by careful use of an ultra-violet lamp. Wood veneered surface should also be kept away from direct sources of heat such as radiators and warm air vents in order to minimise the possibility of the wood veneer cracking.

1. L’enceinte de sous-grave active DB1
Introduction







Sécurité
Avant de brancher sur l'alimentation secteur et de faire fonctionner l'appareil, veuillez lire et respecter les consignes de sécurité dans la brochure d'accompagnement.

Performance
L’enceinte de sous-grave active DB1 offre de très hautes performances pour la reproduction des fréquences graves, dans un système Home Cinema multicanal comme sur une chaîne stéréo conventionnelle. Il utilise un grand nombre de fonctions qui améliorent sa souplesse d’utilisation et permettent à ses performances de s’adapter parfaitement à toutes les pièces d’écoute et tous les types d’installation. Ces fonctions sont brièvement décrites dans les paragraphes suivants :

Interface utilisateur des commandes
La DB1 peut être réglée et utilisée soit à partir de son panneau de commandes frontal, soit via l’application de réglage et optimisation Bowers & Wilkins SubApp™ pour ordinateur PC. SubApp™ est téléchargeable depuis notre site Internet – www.bowers-wilkins.com, le fonctionnement étant décrit dans le fichier d'aide joint.

Entrées multiples
La DB1 propose une entrée mono asymétrique, une entrée stéréo asymétrique et une entrée mono symétrique. Les entrées mono et stéréo peuvent être branchées simultanément, puis sélectionnées ensuite indépendamment. Les entrées mono asymétrique et symétrique ne peuvent être branchées ni utilisées simultanément. Voir la section 5 pour de plus amples détails.

Sensibilité d’entrée et niveau réglables
La DB1 possède une sélection de sa sensibilité d’entrée, qui lui permet une adaptation parfaite avec toutes les sources électroniques, et un contrôle de gain réglable pour l’adaptation de son volume sonore avec celui des enceintes principales. Tous les niveaux de la DB1 étant réglés sur leur valeur par défaut 0 dB, l'enceinte de sous-grave présente une sensibilité THX® standard de 109 dB pour 1 m et une entrée de niveau 1 V RMS. Voir la section 6.3 pour de plus amples détails.

Inversion de polarité
La DB1 intègre une possibilité optionnelle d’inversion de sa polarité, pour compenser l’inversion de polarité créée par certaines électroniques. Voir la section 6.3 pour de plus amples détails.

Egalisation des impacts
La DB1 intègre une présélection d’égalisation pour augmenter l’impact des fréquences les plus graves sur les programmes audiovisuels. Voir la section 6.4 pour de plus amples détails.

Egalisation graphique
La DB1 intègre un égaliseur graphique sur 5 bandes, en demi-octave, afin de pouvoir modifier ses performances acoustiques en fonction de chaque pièce d’écoute. Voir la section 6.4 pour de plus amples détails.

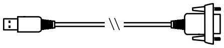
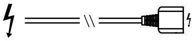
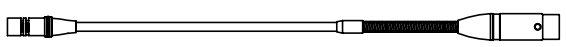
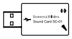
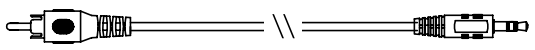
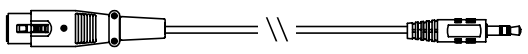
Préréglages
La DB1 propose cinq mémoires de préréglages, dans lesquelles peuvent être réglés puis mémorisés et rappelés des groupes de paramètres différents. Les paramètres qui peuvent être réglés puis mémorisés sont :

- Sélection d’entrée
- Niveau d’entrée
- Egalisation des impacts
- Egalisation graphique (réglée par l’utilisateur)
- Filtre passe-bas (activé ou non)

Ces différents préréglages permettent d’adapter très facilement les performances de la DB1 à différentes sources, ou différents types d’écoute. Voir la section 6.4 pour de plus amples détails.

Egalisation de correction de salle
L'application SubApp™ de Bowers & Wilkins, associée avec le système de mesure fourni, peut être utilisée pour optimiser automatiquement les performances de la DB1 par rapport aux caractéristiques acoustiques réelles de votre environnement.

2. Déballage de votre enceinte de sous-grave DB1

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

La DB1 est lourde et nous vous recommandons vivement de la déballer près de son lieu d'installation finale, de préférence avec deux personnes.

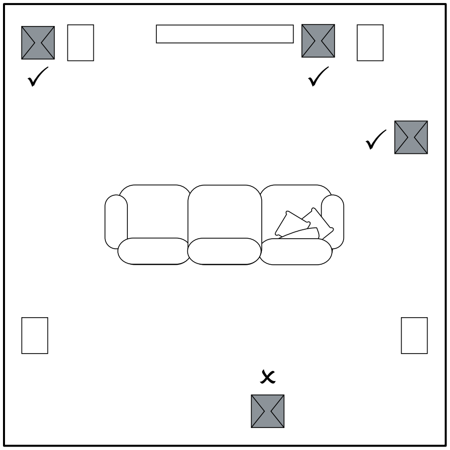
Le tableau ci-dessus indique tous les éléments présents dans l'emballage avec l'enceinte de grave. Si vous constatiez l'absence de l'un d'entre eux, prévenez immédiatement le revendeur chez qui vous avec achetez l'enceinte.

Retirez le film protecteur devant l'afficheur.

Information concernant l'environnement

Tous les produits Bowers & Wilkins sont fabriqués avec le respect des directives internationales concernant la restriction sur l'utilisation de substances dangereuses Restriction of Hazardous Substances (RoHS) dans les équipements électriques et électroniques, et sur leur mode de traitement Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Ces symboles indiquent leur compatibilité totale, et la possibilité de leur recyclage ou traitement dans le respect de ces directives. Consultez le service de récupération des déchets dans votre zone géographique pour de plus amples informations.

3. Installation de votre enceinte DB1



La DB1 peut être simplement posée sur le sol, ou encastré dans un meuble spécialement fabriqué pour elle.

L'installation d'une enceinte de grave est généralement moins critique que celle d'enceintes large bande. De plus, la DB1 est plus simple à installer que la plupart des autres caissons de grave, grâce à son égalisation intégrée et au système d'optimisation capable de compenser d'éventuelles pertes de grave, par rapport à une position idéale dans la pièce. La section 6.4 décrit l'utilisation du système d'égalisation.

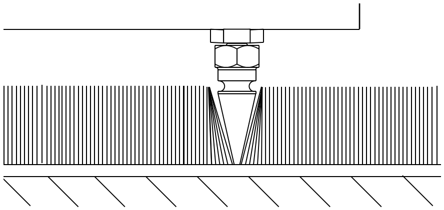
Cependant, les meilleurs résultats sont obtenus quand la DB1 est placée entre les deux enceintes gauche et droite, ou près de l'une d'entre elles. Placer l'enceinte sur un côté de la pièce, mais devant les auditeurs, reste un compromis acceptable si des considérations domestiques l'imposent, mais nous vous recommandons d'éviter d'installer la DB1 derrière les auditeurs. Si deux enceintes DB1 sont utilisées, leur position la meilleure est d'en positionner l'une près de l'enceinte de gauche, et l'autre près de l'enceinte de droite. Le diagramme ci-dessus illustre la position de l'enceinte de sous-grave.

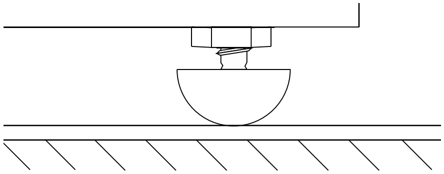
Note : L'utilisation de deux enceintes de sous-grave dans la même installation peut améliorer les performances, en maintenant la séparation stéréophonique jusque dans les fréquences les plus basses, en limitant les effets des résonances dans la pièce tout en permettant un niveau sonore plus élevé. Dans le cas d'une utilisation de deux enceintes de sous-grave dans une installation 2 canaux, la séparation stéréo sera améliorée si chaque canal possède sa propre enceinte de sous-grave, placée le plus près possible de l'enceinte satellite correspondante.

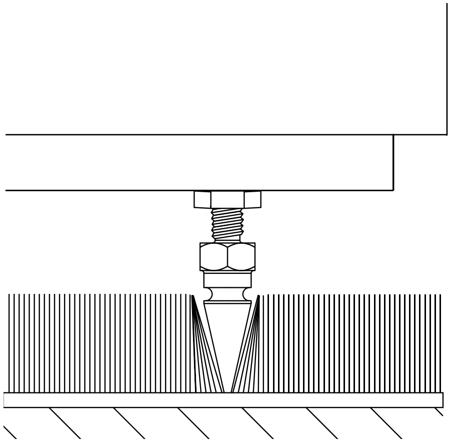
Note : Comme avec toutes les enceintes, la proximité des murs de la pièce affecte le son produit par une enceinte de sous-grave. Le volume du grave augmente si les surfaces présentes à proximité sont nombreuses. Plus le volume sonore est ainsi augmenté par la pièce, plus faible est le réglage de volume nécessaire, et plus facile est le travail de l'enceinte de sous-grave.

Note : L'orientation des prises et du panneau de commandes de la DB1 ; par rapport à ses haut-parleurs, peut être modifiée si désiré, en tournant le module d'amplification de 90°. Il peut cependant y avoir certains cas où il vaut mieux conserver les prises et les commandes sur le même plan que les haut-parleurs ; si l'enceinte de sous-grave est installée dans un meuble, par exemple, cela facilite l'accès général. Pour modifier cette orientation, retournez tout d'abord soigneusement l'enceinte de sous-grave en vous assurant que la finition d'aucune de ses surfaces ne soit endommagée. Pour dévisser le module amplificateur, utilisez une clé de 15 mm pour dévisser les quatre pieds. Une fois ceux-ci dévissés, le module amplificateur peut être tourné de 90°. Le sens de pivotement utilisé n'a pas d'importance, mais il faudra utiliser exactement le sens inverse si vous souhaitez le replacer dans sa position initiale. Une fois le module installé dans la position voulue, revissez fermement les quatre pieds.

4. Pieds de la DB1







La DB1 peut être équipée au choix de pieds en caoutchouc ou de pointes – les deux étant fournis en accessoires. Nous vous recommandons d’utiliser les pointes partout où cela est possible. Ces pointes sont conçues pour transpercer la moquette, prenant ainsi appui directement sur le sol, évitant de déchirer le revêtement de sol tout en garantissant une liaison parfaite.

Note : on peut aussi utiliser les pointes sur des moquettes fragiles en intercalant entre celles-ci des pièces de monnaie.

Pour fixer les pointes ou les pieds en caoutchouc, la DB1 doit tout d’abord être soigneusement retournée. Assurez-vous de ne pas endommager ses surfaces externes pendant cette opération. Vissez les pieds ou les pointes dans les quatre filetages prévus à cet effet sous l’enceinte DB1. Dans les deux cas, commencez d’abord par visser complètement les écrous à la base de chaque pied, avant que de visser ceux-ci dans la DB1. Vissez fermement chaque pied. L’illustration ci-dessus montre la fixation des pointes ou des pieds en caoutchouc.

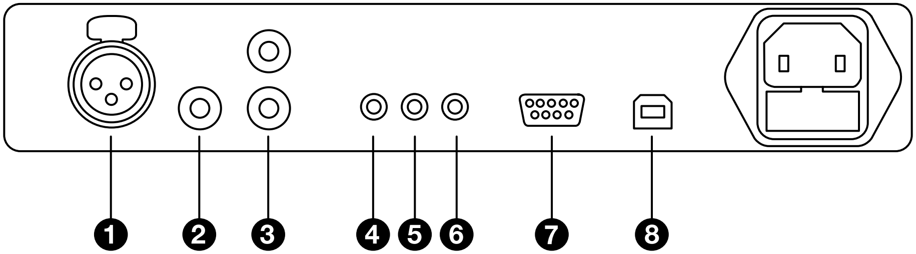
Une fois les pointes ou les pieds fixés, la DB1 peut être retournée sur ceux-ci. Assurez-vous que le poids total de l’enceinte ne repose pas sur un seul ou deux pieds pendant cette opération. Prenez également soin de ne pas vous blesser si ce sont les pointes qui sont utilisées.

Si l’enceinte n’est pas stable sur le sol dans sa position finale, ou si l’épaisseur de la moquette empêche l’enceinte de reposer réellement sur le sol, réglez les pieds correspondants jusqu’à ce que la DB1 soit parfaitement stable et non bancale. Lorsque ce réglage est terminé, revisser les écrous contre le dessous de l’enceinte, en utilisant une clé de 10 mm.

5. Branchements de la DB1

La DB1 nécessite d’être branché sur une alimentation secteur et un signal d’entrée. Plusieurs câbles secteur peuvent se trouver dans l’emballage. Utilisez celui qui possède une prise appropriée par rapport aux prises secteur de votre pays.

La DB1 peut recevoir trois types de signaux d’entrée. Leur application et les prises correspondantes sont décrites dans le paragraphe suivant. Il est possible de brancher simultanément une entrée mono et une entrée stéréo, car la DB1 est capable de sélectionner une entrée différente via ses préréglages différents, mémorisés puis rappelés à la demande. La section 6 décrit l’utilisation de ces préréglages et le schéma ci-dessus montre le panneau de branchement de la DB1.



1. Entrée 1 — Mono symétrique, prise d'entrée XLR
L'entrée mono symétrique de la DB1 est conçue pour être utilisée avec des préamplificateurs ou processeurs audiovisuels équipés d'une sortie mono symétrique.

Note : Le standard symétrique, utilisant des conducteurs séparés pour les signaux négatif, positif et de masse, est commun sur les équipements professionnels et quelques appareils grand public haut de gamme. Une telle liaison symétrique présente une meilleure immunité contre les parasites externes et le bruit qu'une liaison asymétrique.

2. Entrée 2 — Mono asymétrique, prise d'entrée RCA Phono
L'entrée mono asymétrique de la DB1 est conçue pour être utilisée avec des préamplificateurs ou processeurs audiovisuels équipés d'une sortie mono asymétrique.

3. Entrée 3 — Stéréo asymétrique, prises d'entrée RCA Phono
L'entrée stéréo asymétrique de la DB1 est conçue pour être utilisée avec des préamplificateurs ou processeurs audiovisuels équipés d'une sortie stéréo asymétrique.

Utilisez un câble de liaison de haute qualité pour relier la ou les entrées concernées.

En plus des prises de l'alimentation secteur et du signal d'entrée, le panneau de branchement de la DB1 supporte les prises suivantes.

4. Trigger 1 — prise d'entrée jack 3,5 mm
La prise Trigger 1 permet de brancher un câble de télécommande pour l'allumer ou la mettre en veille (standby) via un autre appareil.

5. Trigger 2 — prise d'entrée jack 3,5 mm
La prise Trigger 2 permet de brancher un câble de télécommande pour sélectionner un des préréglages de la DB1.

6. Remote IR — prise d'entrée jack 3,5 mm
La prise Remote IR (infrarouge) permet de récupérer la télécommande intégrale par infrarouge de la DB1 via un capteur ou un répéteur infrarouge externe.

Votre revendeur agréé Bowers & Wilkins vous donnera toutes les informations complémentaires nécessaires pour ce mode de commande IR.

7. RS-232 — prise D 9 broches
La prise d'interface RS-232 permet la connexion sur un ordinateur PC équipé de l'application SubApp™ de Bowers & Wilkins. Elle permet également d'intégrer la DB1 à un système général automatisé de télécommande de l'installation par un ordinateur. Votre revendeur agréé Bowers & Wilkins vous donnera toutes les informations complémentaires nécessaires sur le rôle de cette prise RS-232.

8. USB 2.0 — prise esclave USB
La prise USB permet de mettre à jour le logiciel interne de fonctionnement de la DB1.

Note : Le logiciel interne de la DB1 peut être mis à jour régulièrement. Vous pouvez vérifier que le logiciel de fonctionnement de votre DB1 est à jour en sélectionnant « About » depuis le menu d'accueil des réglages (Home), noter la version installée puis aller vérifier s'il s'agit bien de la dernière version disponible sur la page Support de la DB1 de www.bowers-wilkins.com.

6. Allumage de la DB1



La section de ce manuel concerne les réglages et commandes de la DB1 à partir de ses propres boutons de commandes et afficheur. L'utilisation du logiciel pour PC SubApp™ est décrite dans le fichier d'aide joint à l'application.

Une fois que la DB1 est correctement installée dans la pièce d'écoute, et branchée sur l'alimentation secteur, avec des entrées reliées par câble, elle peut être allumée en la sortant de son mode de veille Standby. Une fois allumée, l'indicateur Standby de la DB1 passe du rouge au bleu, le dernier préréglage utilisé est automatiquement rappelé et l'écran illustré ci-dessus s'affiche.

À la sortie de son carton, l'afficheur indique le choix du préréglage (Preset) 1, avec un volume réglé sur 0 dB. Ce réglage de volume (trim) possède une gamme de +/- 6 dB et est conçu pour permettre un ajustement du niveau « à la volée », occasionnel et indépendant de celui choisi dans chaque préréglage. À chaque fois que la DB1 est placée en mode de veille Standby puis rallumée, ce réglage Trim revient sur 0 dB.

Une fois que le réglage de la DB1 est complet et qu'elle est retournée dans son mode de fonctionnement normal, le réglage Volume Trim peut être modifié et le préréglage voulu sélectionné comme décrit dans la section 6.1.

L'enceinte DB1 nécessitera certainement quelques réglages particuliers pour fonctionner parfaitement dans votre installation, en fonction aussi de vos préférences personnelles. Pour entrer dans le mode de réglage (setup) de la DB1, pressez et maintenez la pression sur la touche **O**.

6.1. L'interface utilisateur de la DB1



Sur la capture d'écran ci-dessus, le terme 'Movies" a été ajouté sur le préréglage Preset 1. Vous pouvez ainsi ajouter un nom de 10 caractères maximum à n'importe lequel des 5 préréglages Preset, mais seulement via le logiciel pour PC SubApp™.

En mode de fonctionnement normal, les boutons de la face avant de la DB1 fonctionnent comme ceci :

- **<** Accède tout d'abord à la sélection manuelle des préréglages Preset, puis permet ensuite de basculer sur l'écran de réglage du Volume Trim, et ainsi de suite.
- **>** Accède tout d'abord à l'écran de réglage du Volume Trim, puis permet ensuite de basculer sur la sélection manuelle des préréglages Preset, et ainsi de suite.
- **∧** Augmente le Volume Trim ou sélectionne le préréglage suivant, sur l'écran correspondant.
- **∨** Diminue le Volume Trim ou sélectionne le préréglage précédent, sur l'écran correspondant.
- **O** Presser et maintenir la pression sur cette touche pour entrer dans le mode de réglage de la DB1.

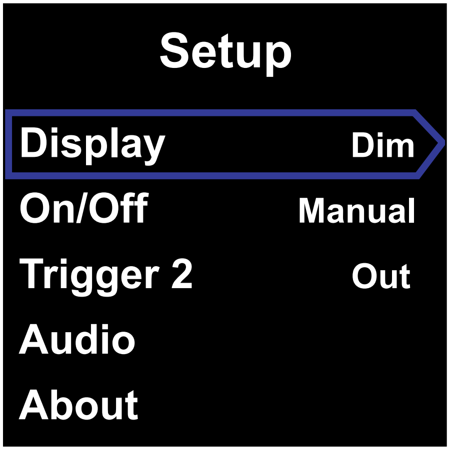
En mode de réglage Setup, l'interface utilisateur de la DB1 est basée sur la navigation dans des menus hiérarchiques et la sélection d'options. Le paramètre de chaque menu effectivement sélectionné est indiqué par un contour coloré, généralement en bleu. **Un contour rouge indique que le paramètre a été modifié, mais pas encore sauvegardé.**

Les cinq touches de navigation fonctionnent comme ceci :

- **∧** Sélectionne le menu précédent, ou augmente le réglage du paramètre choisi.
- **∨** Sélectionne le menu suivant, ou diminue le réglage du paramètre choisi.
- **<** Retourne à l'écran du menu suivant si le paramètre sélectionné présente un contour ombré, indiquant qu'il existe un sous-menu correspondant. Le réglage courant du paramètre est également indiqué par un contour.
- **>** Passe au menu précédent sans sauvegarder les modifications.
- **O** Sauvegarde les modifications, puis retourne au menu précédent. Une pression maintenue sur la touche **O** permet d'entrer ou de sortir du menu des réglages Setup, à n'importe quel moment.

Les menus de l'égaliseur graphique de la DB1, accessibles dans les menus de réglage, ont une présentation légèrement différente des autres menus. Dans l'écran de l'égaliseur graphique, les touches **<** et **>** sélectionnent la fréquence de correction, tandis que les boutons « haut » et « bas » permettent de régler le niveau sur cette fréquence choisie.

6.2. Réglage initial de la DB1



Lorsqu'on entre dans le mode des réglages de la DB1, le menu d'accueil Home s'affiche, comme illustré ci-dessus.

Les quatre paramètres de ce menu fournissent les fonctions suivantes :

Display (afficheur)
Par défaut, l'afficheur est prévu pour s'atteindre au bout de 30 secondes d'inactivité sur les commandes, afin d'éviter de distraire l'attention en utilisation normale. Cependant, il est possible de le laisser éteint en permanence. Dès qu'une touche est pressée, l'afficheur s'allume dans sa luminosité maximum, mode d'affichage également utilisé pendant tout le temps des réglages Setup.

On/Off
Ici, le terme « **Off** » correspond à la mise en veille Standby de la DB1. Cette fonction peut être réglée sur **Manual** (manuel), **Auto**(matique), ou via l'entrée **Trigger 1**. Le réglage par défaut est **Manual**.

Pour débrancher totalement la DB1 de son alimentation secteur, il est nécessaire de débrancher le cordon secteur.

Si **Manual** est sélectionné, la touche Standby de la face avant de la DB1 ou une commande du système d'automatisation via la prise RS232 doivent être utilisées pour allumer et mettre en veille l'enceinte.

Si **Auto** est sélectionné, la DB1 s'allume automatique dès qu'un signal en entrée est détecté, puis s'étend au bout d'une durée spécifiée lorsque le signal est absent. Ce délai avant extinction peut être réglé dans un sous-menu, lorsque le paramètre **Auto** est sélectionné/mis en surbrillance, en pressant la touche **>**.

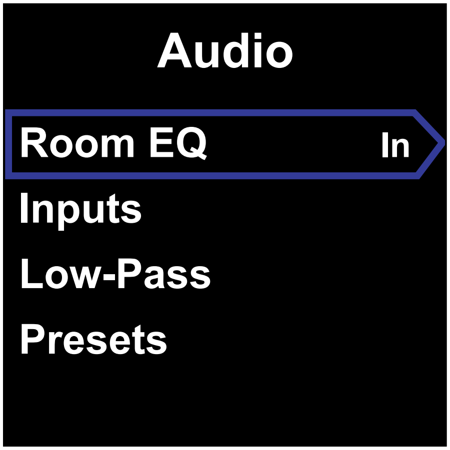
Si **Trigger 1** est sélectionné, la présence d'une tension de 12 V sur cette prise active la DB1, tandis qu'une tension nulle de 0 V la met en mode de veille. Pour effectuer les réglages de la DB1, assurez-vous que le paramètre On/Off est placé auparavant sur **Manual**.

Trigger 2
Permet de sélectionner un préréglage, en présence d'une tension de 12 V sur la prise Trigger 2. Le choix du paramètre **In** active cette fonction, et le choix de **Out** la désactive. Il faut choisir **Out** si votre DB1 fait partie d'un système piloter par ordinateur via la prise RS232. Le réglage par défaut est **Out**.

Presser la touche **>** alors que **In** est sélectionné/mis en surbrillance place la prise **Trigger 2** en mode de commutation et permet alors à l'utilisateur de sélectionner un préréglage distinct en présence de 12 V et de 0 V, en utilisant l'entrée **Trigger 2**. Si **In** est le mode choisi, la sélection des préréglages via le panneau frontal en mode normal est désélectionné. Les préréglages choisis par défaut sont Preset 1 pour 0 V et Preset 2 pour 12 V.

Audio
L'option **Audio** dans le menu d'accueil permet de sélectionner les paramètres de réglage audio de la DB1. Sélectionnez **Audio** pour entrer dans le menu des réglages suivants.

About (au sujet de)
Affiche le numéro de modèle de la DB1 et la version de son logiciel (software) interne.



Ce paragraphe vous assiste pour toute lecture audio avec la DB1 et les composants associés, et pour comprendre les différentes étapes de réglage.

Choisir le paramètre Audio depuis la page d'accueil des menus de la DB1 affiche l'écran illustré ci-dessus.

Les quatre paramètres principaux fournissent les fonctions suivantes :

Room EQ (égalisation de la pièce)
Active une correction d'égalisation pour n'importe quelle pièce, en fonction de l'analyse de la réponse en fréquences effectuée par le logiciel pour PC SubApp™. La courbe d'égalisation par défaut est totalement plate, et, si aucune égalisation particulière n'a encore été chargée dans la DB1, ou si une courbe valide a déjà été chargée, sélectionnez **In**. Ne sélectionnez **Out** que si une courbe précédemment chargée a été invalidée par la position de la DB1 dans la pièce, celle-ci ayant été modifiée. Le réglage par défaut est **In** (activé).

Inputs (entrées)
Active les réglages de **Sensibilité**, **Gain** et **Polarité** (Polarity) des entrées **Mono** (asymétrique et symétrique) et **Stéréo**, afin de les configurer précisément. Si une seule des entrées est utilisée dans votre installation, il est inutile de configurer les deux.

Sensitivity (réglage de la sensibilité)
Des réglages séparés pour la **Sensibilité** et le **Gain** permettent d'optimiser le recul du bruit du signal envoyé à la DB1. Réglez tout d'abord la Sensibilité pour refléter le plus précisément possible le niveau de sortie des sources électroniques, tel qu'indiqué dans le tableau suivant :

Niveau de sortie de la source	Sensibilité DB1
0,5 V (ou moins)	+ 6 dB
1 V	0 dB
2 V (ou plus)	– 6 dB

Si la diode LED de la face avant clignote en rouge sur les passages sonores les plus forts, cela indique une saturation. Dans ce cas, choisissez la sensibilité immédiatement inférieure et augmentez la commande Gain de 6 dB pour compenser. La majorité des sources présente un niveau de sortie de 1 V, si bien que le réglage par défaut est **0 dB**.

Réglage du gain
Le réglage de **Gain** de la DB1 permet d'équilibrer son niveau de sortie avec celui des autres enceintes du système. Si la DB1 est utilisée au sein d'un système Home Cinema et branchée sur la sortie LFE du processeur audiovisuel, l'équilibre entre la DB1 et les autres enceintes sera réglé directement dans la procédure de réglage générale de l'installation, sur le processeur. Dans ce cas, le **Gain** de la DB1 doit être réglé sur 0 dB. Le réglage par défaut est **0 dB**.

Si la DB1 est utilisée pour améliorer la réponse dans le grave d'enceintes stéréo traditionnelles, le paramètre **Gain** doit être réglé à l'oreille. Dans ce cas, vous devrez aussi régler le filtre **passe-bas (Low-pass)** pour éviter que la réponse ne se chevauche entre la DB1 et les enceintes principales. Vous devez faire ce réglage avant de régler le gain. Voir la section Filtre **passe-bas**, plus loin dans ce manuel.

Le gain par défaut est de **0 dB**, et vous devez utiliser cette valeur comme point de départ. Une fois la DB1 en fonctionnement, écoutez soigneusement des musiques de styles différents et ajuster le réglage, si nécessaire. Il est important d'écouter plusieurs morceaux et styles de musique, car un réglage de **Gain** correct sur un morceau peut sembler trop fort ou trop faible ensuite, sur un autre morceau. Écoutez à un niveau sonore réaliste, car le résultat de la perception musicale varie aussi en fonction du niveau de volume. L'idéal est d'obtenir un réglage de **Gain** approprié à la majorité des programmes.

Note : N'oubliez pas qu'il est toujours possible de modifier temporairement le volume de la DB1 en utilisant sa fonction Volume Trim.

Note : Si vous avez des difficultés à définir l'équilibre idéal enceinte de sous-grave/enceintes principales, le fait de changer la phase du filtre passe-bas peut s'avérer positif.

Polarity (sélection de la polarité)
La **Polarité**, du signal entrant dans la DB1 peut être sélectionnée indépendamment pour chaque entrée. Dans la majorité des cas, le paramètre sera laissé sur **Normal**. Cependant, si les amplificateurs de puissance alimentant les enceintes principales inversent le signal, choisissez la position **Inverted**. Le réglage par défaut est **Normal**.

Low-pass (filtre passe-bas)
Active les caractéristiques du filtre passe-bas intégré à la DB1. Les réglages de ce filtre passe-bas définissent la parfaite intégration de l'enceinte de sous-grave avec les enceintes principales du système.

Note : Dans les installations Home Cinema, lorsque l'enceinte de sous-grave est branchée sur la sortie LFE (Low Frequency Effects), aucun filtre passe-bas n'est nécessaire puisque le filtrage correspondant est déjà inhérent au décodage du signal Home Cinema correspondant.

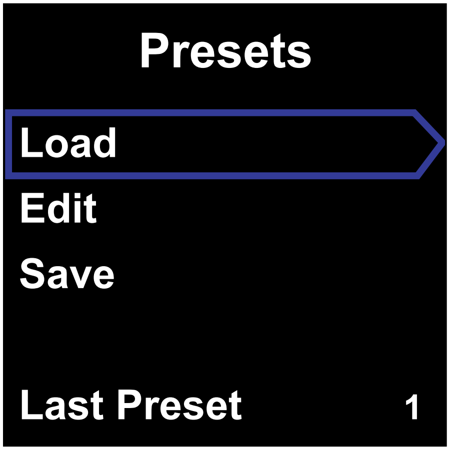
Les options du menu du filtre passe-bas sont **User (utilisateur)** et **Speaker (enceinte)**. Si vous sélectionnez l'option **Speaker**, vous ne pouvez pas configurer le filtre et la courbe par défaut est la réponse plate (pas de filtre), indiquée par le mot « **None** » (aucun). Cependant, si les enceintes principales utilisées avec votre DB1 sont des modèles existants Bowers & Wilkins, vous pourrez configurer l'option **Speaker** en utilisant le programme SubApp™ et en sélectionnant alors les enceintes dans un menu déroulant. Le filtre passe-bas **Speaker** donne un équilibre plus précis entre la DB1 et les enceintes principales que l'option **Utilisateur**. Le réglage par défaut est **Utilisateur**.

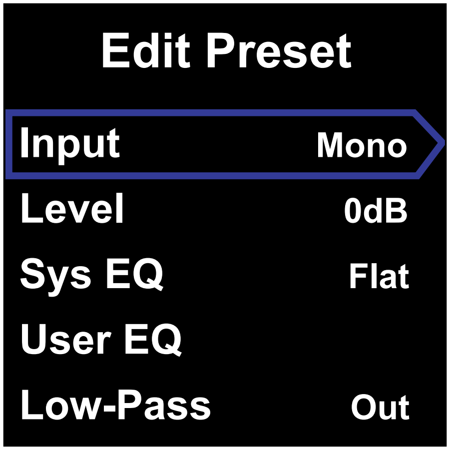
Sélectionner **Utilisateur** est l'option permettant de personnaliser le filtre passe-bas. Choisissez **Utilisateur** si vos enceintes principales ne sont pas des modèles Bowers & Wilkins ou si vous n'utilisez pas le programme pour PC SubApp™. Les paramètres **Utilisateur** du filtre passe-bas sont **Freq**(ence), **Slope** (pente) et **Phase**. Sélectionnez **Freq** pour régler la fréquence de coupure du filtre en choisissant la fréquence de coupure naturelle à – 6 dB des enceintes principales. Pour les enceintes Bowers & Wilkins, cette valeur est indiquée dans les spécifications sous l'appellation **Gamme de fréquences**. Si les spécifications de vos propres enceintes donnent cette valeur à – 3 dB, multipliez la fréquence indiquée par 0,6 pour les enceintes closes et 0,7 pour les enceintes bass-reflex, pour avoir une bonne approximation de la fréquence reproduite à – 6 dB. La valeur par défaut est **80 Hz**.

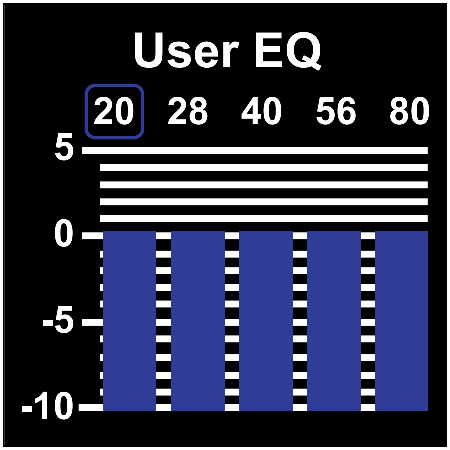
Sélectionnez la **Slope (pente)** pour régler la pente du filtre passe-bas afin qu'elle corresponde à la pente de coupure passe-haut des enceintes principales. Si cette pente n'est pas donnée dans les spécifications des enceintes, choisissez la valeur 24 dB/octave si les enceintes principales sont bass-reflex, et 12 dB/octave dans les autres cas. Le réglage par défaut est **24 dB/octave** car la majorité des enceintes Bowers & Wilkins sont de type bass-reflex.

Sélectionnez **Phase** pour ajuster l'intégration en phase de la DB1 avec les enceintes principales. Modifiez la phase peut être utile pour éliminer des problèmes audibles d'intégration entre l'enceinte de sous-grave et les enceintes principales, en traitant des problèmes d'acoustique de salle à leur source. Réglez la **Phase** initialement sur **0°** pour l'option 24 dB/octave, et **180°** pour 12 dB/octave. Comparez ces réglages avec les autres options retenues sur une grande variété de musiques contenant un niveau significatif de grave, puis choisissez le réglage qui vous donne l'impression de plus de graves. Le réglage par défaut est **0°**.

6.4. Préréglages







Les préréglages offerts sur le DB1 permettent une adaptation optimale différente, suivant les types de programmes écoutés ou les situations d'écoute. Ces préréglages peuvent être mis en mémoire puis facilement rappelés. Nous vous recommandons de prendre le temps d'effectuer ainsi un ou plusieurs préréglages.

Sélectionner le paramètre Presets depuis le menu d'accueil (Home) de la DB1 affiche le menu des préréglages illustré ci-dessus.

Les trois paramètres principaux de ce menu assurent les fonctions suivantes :

Load (chargement)
Charge un des cinq préréglages pour sa modification (editing).

Edit (modification)
Permet de modifier les paramètres apparaissant dans la colonne suivante.

Une fois que des modifications ont été effectuées sur un paramètre, son contour passe du bleu au rouge, pour indiquer que la modification correspondante n'a pas été encore sauvegardée et sera effacée si vous sortez du menu des préréglages **Preset** en utilisant la touche **<**.

Save (sauvegarde)
Sauvegarde le préréglage que l'on vient de modifier à une place spécifiée, tout en effaçant tous les réglages précédents mémorisés au même endroit. Une fois la sauvegarde effectuée, le contour correspondant sur le menu passe en bleu.

Last preset (dernier préréglage)
Cette ligne, non modifiable, indique le numéro du dernier préréglage choisi pour **Chargement** ou **Sauvegarde**.

Menu Edit (modification)

Input (entrée) : permet de spécifier pour chaque préréglage l'entrée utilisée sur la DB1, **mono** ou **stéréo**. Le choix par défaut est **mono**.

Level (niveau) : permet de régler un niveau indépendamment pour chaque préréglage sur la DB1, afin d'équilibrer les différentes entrées. Le choix par défaut est **0 dB**.

Low-pass (filtre passe-bas) : permet de spécifier pour chaque préréglage si le filtre passe-bas est activé ou non, **In** ou **Out**. Un préréglage configuré pour utilisation dans une installation Home Cinema avec la DB1 branchée sur la sortie LFE d'un processeur A/V ne doit pas avoir le filtre passe-bas activé. Le choix par défaut est **Out**.

Menu Edit suite

Sys(tème) **EQ :** permet pour chaque préréglage de choisir entre la position plate **Flat** ou **Impact**. Le choix par défaut est **Flat**.

User EQ : permet pour chaque préréglage de régler des paramètres d'égalisation spécifiques, définis dans le menu de l'égaliseur graphique correspondant. Le réglage par défaut est toutes les bandes de fréquences sur **0 dB**.

Pour régler l'égaliseur graphique, utilisez les touches **<** et **>** pour choisir les bandes de fréquences, puis les touches **∧** et **∨** pour régler le niveau désiré sur la bande de fréquences sélectionnée. Le réglage de cet égaliseur graphique peut permettre d'éliminer des problèmes acoustiques dus à la pièce, entraînant des performances de l'enceinte de sous-grave décevantes ou déséquilibrées. Commencez par une utilisation raisonnable des corrections possibles, notamment en évitant des différences extrêmes entre deux bandes de fréquences adjacentes.

Réglages (setup) terminés
La configuration des préréglages termine le réglage de la DB1. Pressez et maintenez la pression sur la touche **O** pour revenir au mode de fonctionnement normal de la DB1.

7. Utilisation

Une fois réglée, la DB1 ne nécessite normalement plus aucune modification pendant son utilisation. Toutefois, si elle est déplacée dans la pièce d'écoute, ou si des meubles importants sont ajoutés, les réglages de **Gain** et l'égalisation Utilisateur **User EQ** auront besoin de réajustements. Si vous avez programmé le réglage de salle **Room EQ**, il aura également besoin d'être recalculé. N'oubliez jamais que la DB1 est capable de fournir un niveau sonore susceptible d'endommager votre audition et celle de vos proches. En cas de doute, réduire immédiatement le volume. Si la DB1 est saturée, son indicateur de veille Standby se met à clignoter en rouge.

Les performances de votre DB1 peuvent changer subtilement après les premières périodes d'écoute. Si elle a été stockée dans un environnement froid, ses composants d'amortissement et les suspensions demanderont un certain délai avant de récupérer leurs propriétés mécaniques normales. La suspension du haut-parleur se libérera également après les premières heures d'utilisation. Le temps nécessaire pour qu'une enceinte acquière ses conditions optimales de fonctionnement dépend de ses conditions de stockage et de la manière dont elle est utilisée. Comme guide, prévoyez une semaine pour que les effets de la température se stabilisent, et une quinzaine d'heures d'utilisation moyenne pour que les parties mécaniques atteignent leurs caractéristiques de fonctionnement prévues.

8. Retour aux réglages par défaut d'usine

Si votre DB1 a déjà été utilisée, mais que vous souhaitez revenir à ses réglages par défaut tels qu'établis en sortie d'usine, suivez la procédure suivante :

i) La DB1 étant dans son mode de veille (indicateur Standby rouge), pressez et maintenez la pression sur la touche **<** jusqu'à ce que l'indicateur se mette à clignoter (après environ 2 secondes). Relâchez la touche.

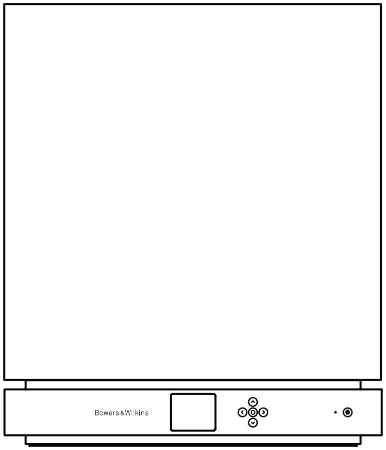
ii) Maintenant, pressez et maintenez la pression sur la touche **>** jusqu'à ce que l'indicateur se mette à clignoter. Relâchez la touche.

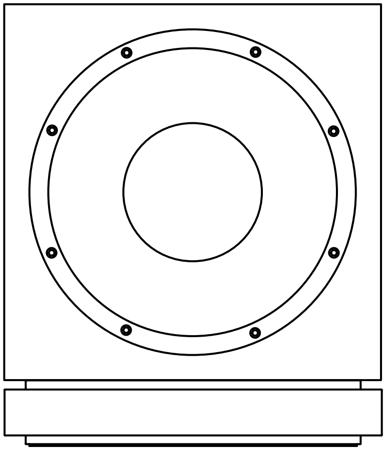
iii) L'indicateur s'allume en blanc, le temps que la DB1 revienne à ses réglages par défaut, puis repasse en rouge (mode de veille Standby normal) quand cette procédure est terminée.

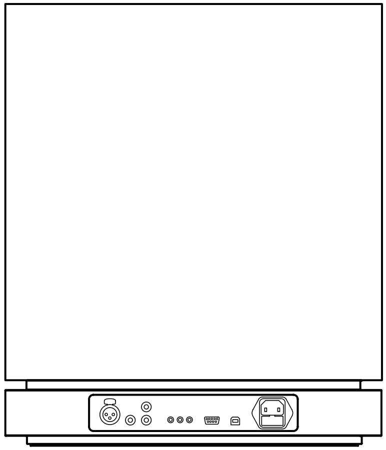
9. Entretien

Les surfaces du coffret de la DB1 ne requièrent normalement qu'un dépoussiérage. Nous vous recommandons d'utiliser le chiffon fourni avec l'appareil. Si vous souhaitez utiliser un aérosol ou un produit d'entretien, appliquez-le sur le chiffon et non directement sur l'appareil, puis testez d'abord ses effets sur une petite surface, certains produits pouvant endommager les surfaces. Évitez tout produit abrasif, ou contenant de l'acide, de l'ammoniaque, ou des agents anti-bactériens. Ne jamais utiliser de produits d'entretien sur les haut-parleurs. Évitez de toucher les haut-parleurs, car vous pourriez les endommager définitivement.

Lorsque l'enceinte Bowers & Wilkins bénéficie d'un placage bois véritable, les plus fins vernis sont utilisés et bénéficient d'un traitement avec une laque résistante aux ultra-violets, afin de réduire les modifications de teinte avec le temps. Cependant, comme avec tous les matériaux naturels, qui réagissent à leur environnement, des modifications de teinte sont possibles. Ces différences de teintes peuvent être rectifiées en exposant toutes les surfaces du bois de manière égale à la lumière du soleil, jusqu'à ce que la teinte redevienne uniforme. Cette procédure peut prendre plusieurs jours, voire plusieurs semaines, mais peut être accélérée en utilisant une lampe ultra-violette. Les placages de bois naturel doivent être éloignés des sources de chaleur comme les radiateurs ou l'air chaud soufflant, afin de minimiser autant que possible les craquelures du bois.







Sicherheit
Vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses ans Netz anzuschließenden Gerätes lesen und beachten Sie bitte die wichtigen Sicherheitshinweise in der beiliegenden Broschüre.

Performance
Der DB1 ist ein Aktiv-Subwoofer, der eine sehr hohe Performance bei der Tieftonwiedergabe in Mehrkanal-Heimkino- sowie herkömmlichen Stereo-Audiosystemen bietet. Um ein Höchstmaß an Flexibilität zu gewährleisten, verfügt er über eine Reihe von Features, durch die seine Performance exakt auf den Hörraum und den Installationstyp abgestimmt werden kann. Diese Features werden in den folgenden Abschnitten kurz beschrieben:

Steuerung und Bedienelemente
Das Setup und der Betrieb des DB1 kann über die Bedienelemente an der Gerätefront oder über das PC-Programm SubApp™ (Subwoofer Application) gesteuert werden. Sie können das SubApp™-PC-Programm von unserer Webseite www.bowers-wilkins.de herunterladen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Hilfedatei.

Mehrere Eingänge
Der DB1 verfügt über einen unsymmetrischen Mono-Eingang, einen unsymmetrischen Stereo-Eingang und einen symmetrischen Mono-Eingang. Der Stereo- und ein Mono-Eingang können gleichzeitig angeschlossen und unabhängig voneinander für den Betrieb ausgewählt werden. Dies ist für den symmetrischen und den unsymmetrischen Mono-Eingang gleichzeitig nicht möglich. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in Kapitel 5.

Einstellbare Eingangsempfindlichkeit und einstellbarer Eingangspegel
Zur optimalen Anpassung an die Quellelektronik verfügt der DB1 über Einstellmöglichkeiten für die Eingangsempfindlichkeit. Darüber hinaus besitzt er eine Gain-Funktion, so dass sein Pegel an den der Hauptlautsprecher angepasst werden kann. Sind alle Pegel des DB1 wie in der Werksvoreinstellung auf 0 dB gesetzt, besitzt der Subwoofer eine THX®-Standard-Empfindlichkeit von 109 dB spl bei 1 m (1 V RMS am Eingang). Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in Kapitel 6.3.

Polaritätsumkehrung
Der DB1 kann die Polarität umkehren und trägt damit der Tatsache Rechnung, dass die Polarität bei der Elektronik gelegentlich umgekehrt ist. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in Kapitel 6.3.

Sys(tem) Equalizer
Der DB1 verfügt über eine EQ-Voreinstellungsoption, durch die die Effekte des audiovisuellen Materials im Tieftonbereich verbessert werden können. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in Kapitel 6.4.

Grafischer Equalizer
Der DB1 besitzt einen 5-Band-Grafik-Equalizer (Abstand von je einer halben Oktave). Dadurch kann die akustische Performance so verändert werden, dass sie zur Charakteristik des Hörraums passt. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in Kapitel 6.4.

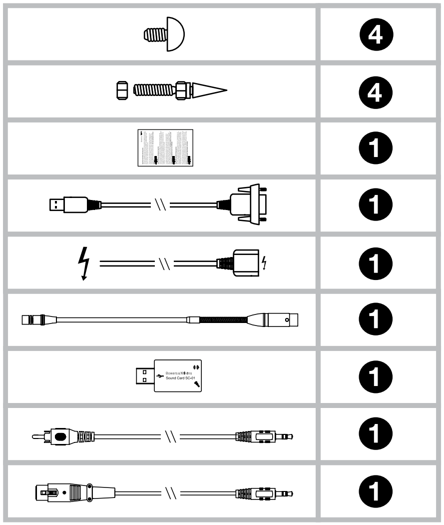
Setup-Voreinstellungen
Der DB1 hat fünf Setup-Speicherstellen, in denen Gruppen von Setup-Parametern konfiguriert, gespeichert und aufgerufen werden können. Folgende Setup-Parameter können konfiguriert und gespeichert werden:

- Input (Eingangswahl)
- Level (Eingangspegel)
- Sys EQ (System-Equalizer)
- User EQ (grafischer Equalizer)
- Low-Pass (Tiefpassfilter an oder aus)

Diese Setup-Voreinstellungen ermöglichen es, die Performance des DB1 kinderleicht an die unterschiedlichen Typen von Programmmaterial bzw. an unterschiedliche Hörräume anzupassen. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in Kapitel 6.4.

Room EQ
Das SubApp™-PC-Programm von Bowers & Wilkins kann, zusammen mit der beiliegenden Hardware zum Einmessen, genutzt werden, um die Performance des DB1 optimal an die akustischen Verhältnisse in Ihrem Hörraum anzupassen.

2. Auspacken Ihres DB1-Subwoofers



Der DB1 ist schwer und wir empfehlen Ihnen dringend, ihn mit zwei Personen in der Nähe seines endgültigen Standorts aufzustellen.

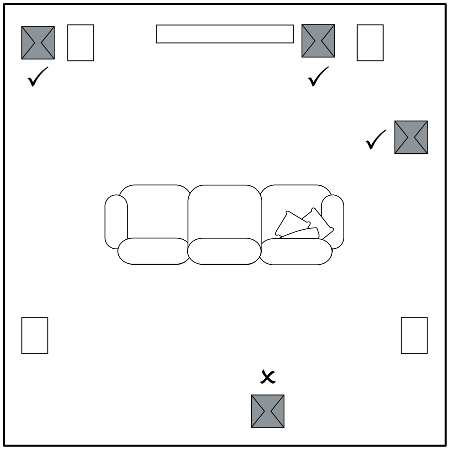
Der Abbildung oben können Sie entnehmen, welches Zubehör zum Lieferumfang des Subwoofers gehört. Sollte der unwahrscheinliche Fall eintreten, dass ein Teil fehlt, so setzen Sie sich bitte zunächst mit dem Fachhändler in Verbindung, bei dem Sie den Subwoofer gekauft haben.

Entfernen Sie die Schutzfolie vom Display.

Umweltinformation

Bowers & Wilkins-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die Symbole stehen für deren Einhaltung und besagen, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.

3. Positionierung Ihres DB1-Subwoofers



Der DB1 kann frei auf den Fußboden gestellt oder in speziellem Mobiliar platziert werden.

Grundsätzlich ist die Positionierung eines Subwoofers weniger kritisch als die von Vollbereichslautsprechern. Darüber hinaus ist der DB1 dank seiner Equalization-Features und dem Optimierungssystem, durch die eine weniger optimale Position ausgeglichen werden kann, hinsichtlich seiner Positionierung noch flexibler als die meisten anderen Subwoofer. Kapitel 6.4 können Sie entnehmen, wie Sie das EQ-System nutzen können.

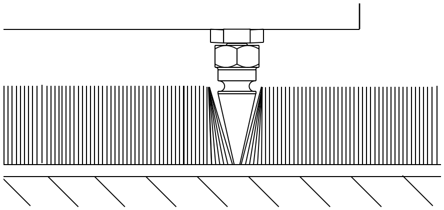
Die besten Ergebnisse werden jedoch erzielt, wenn der DB1 zwischen dem linken und dem rechten Lautsprecher oder in der Nähe eines dieser beiden platziert wird. Einen Subwoofer an der Seite, dabei aber immer noch vor den Hörern zu positionieren ist ein akzeptabler Kompromiss, wenn die räumlichen Gegebenheiten es nicht anders zulassen. Wir empfehlen aber, den Subwoofer nicht hinter den Hörern aufzustellen. Werden zwei DB1-Subwoofer eingesetzt, so sollten Sie einen in der Nähe des linken und einen in der Nähe des rechten Lautsprechers platzieren. Der Abbildung oben können Sie die Subwoofer-Positionierung entnehmen.

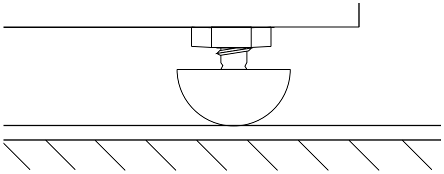
Hinweis: Durch den Einsatz von mehr als einem Subwoofer in einer Installation kann die Performance des Systems verbessert werden, indem bis hin zu den tiefsten Frequenzen eine präzise Stereokanaltrennung sichergestellt ist, der Klang im Hinblick auf Raumresonanzen, die bei tiefen Frequenzen auftreten, optimiert wird und ein höherer maximaler Lautstärkepegel ermöglicht wird. Bei Verwendung von zwei Subwoofern in einem 2-Kanal-Audiosystem wird die Stereokanaltrennung nur verbessert, wenn jeder Kanal seinen eigenen Subwoofer hat, der in der Nähe des jeweiligen Satellitenlautsprechers platziert ist.

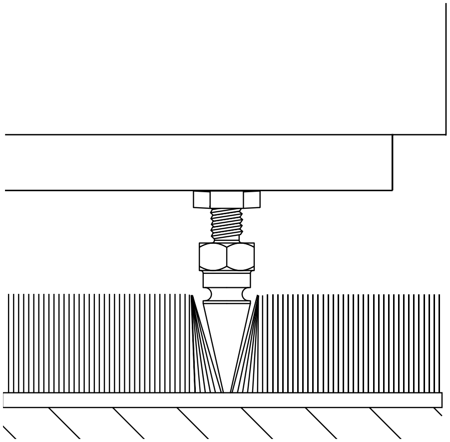
Hinweis: Wie bei allen Lautsprechern, wird der Klang des Subwoofers durch die Nähe von Wänden beeinflusst. Der Bass wird intensiver, je größer die Oberflächen in nächster Nähe des Gerätes sind. Je größer die Verstärkung durch den Raum ist, desto niedriger kann die Lautstärke eingestellt werden und desto weniger muss der Subwoofer leisten.

Hinweis: Die Ausrichtung der DB1-Anschluss- und Bedienfelder in Bezug auf die Chassis kann, wenn Sie dies möchten, geändert werden. Dazu muss das Verstärkermodul um 90° gedreht werden. Beim Versand stehen die Chassispanele des Subwoofers in einem Winkel von 90° zu den Anschluss- und Bedienfeldern. In manchen Situationen ist es jedoch am besten, die Anschluss- und Bedienfelder in derselben Ebene ausrichten wie die Chassis, so z. B. wenn der Subwoofer in speziellem Mobiliar untergebracht ist, das an den Seiten nur wenig Freiraum bietet. Um die Ausrichtung zu ändern, drehen Sie den Subwoofer zunächst vorsichtig auf seine Oberseite. Stellen Sie dabei sicher, dass die Oberfläche, auf der er steht, nicht das Gehäuse beschädigt. Verwenden Sie einen 15-mm-Schlüssel, um die vier Aufnahmestellen für die Füße loszuschrauben und dadurch das Verstärkermodul zu lösen. Sind diese Stellen gelöst, kann das Verstärkermodul um 90° gedreht werden. Es spielt keine Rolle, wie Sie es drehen. Wenn Sie es aber in seine Ausgangsposition zurückdrehen, sollten Sie die gleiche Richtung wählen. Befindet sich das Verstärkermodul in seiner neuen Position, können die Aufnahmestellen für die Füße wieder eingesetzt und festgedreht werden.

4. Füße des DB1







Am DB1 können sowohl Gummifüße als auch Spikes befestigt werden, die beide zum Lieferumfang des Subwoofers gehören. Wir empfehlen, wann immer möglich, die Spikes einzusetzen. Die Spikes sind so ausgelegt, dass sie sich durch den Teppich bohren und auf der Bodenoberfläche aufliegen. Dadurch wird das Eindrücken des Teppichs verhindert und für einen stabilen Stand des Subwoofers gesorgt.

Hinweis: Die Spikes können auf empfindlichen Böden ohne Teppich eingesetzt werden, wenn Sie Münzen unter die Spikes legen.

Um die Spikes bzw. die Gummifüße anbringen zu können, drehen Sie den Subwoofer zunächst vorsichtig auf seine Unterseite. Stellen Sie dabei sicher, dass die Oberfläche, auf der er steht, nicht das Gehäuse beschädigt. Schrauben Sie die Spikes bzw. die Gummifüße in die vier Gewinde am Lautsprecherboden. In beiden Fällen müssen Sie zunächst die Sicherungsmuttern vollständig auf das Gewinde der Füße schrauben, bevor Sie diese in den DB1 schrauben. Drehen Sie die Füße mit der Hand fest. In der Abbildung oben ist dargestellt, wie die Spikes bzw. Gummifüße angebracht werden.

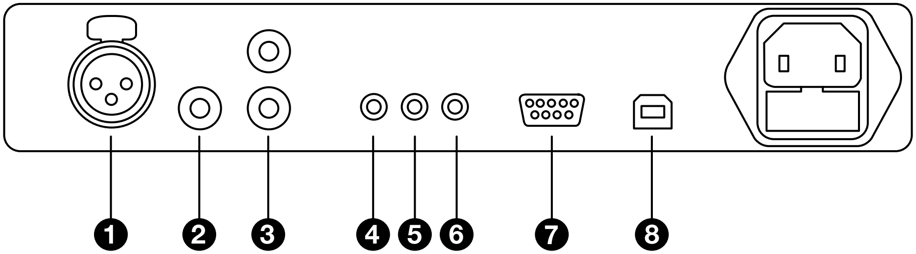
Sind die Spikes bzw. Gummifüße befestigt, so kann der DB1 wieder umgedreht und darauf gestellt werden. Stellen Sie sicher, dass das Gewicht des Subwoofers nach dem Umdrehen nicht nur von einem oder zwei Spikes getragen wird. Seien Sie ferner vorsichtig, dass es beim Umdrehen des Subwoofers mit den Spikes nicht zu Verletzungen kommt.

Wackelt der Subwoofer, wenn er in seiner endgültigen Position auf den Boden gestellt wird, oder sitzt die Spitze der Spikes aufgrund der Teppichdicke nicht auf dem Boden, so stellen Sie die jeweiligen Spikes solange ein, bis der DB1 fest – das heißt ohne zu wackeln – auf dem Boden steht. Ist das Einstellen abgeschlossen, ziehen Sie alle Sicherungsmuttern mit einem 10-mm-Schlüssel gegen die Unterseite des Subwoofers fest.

5. Anschlussmöglichkeiten des DB1

Der DB1 ist an das Netz anzuschließen und benötigt ein Eingangssignal. Das Gerät wird mit mehreren Netzkabeln geliefert. Verwenden Sie das Kabel, das in Ihre Steckdose passt.

Der DB1 verfügt über drei Signaleingänge. In den folgenden Abschnitten werden die Anwendungsbereiche und die Buchsentypen beschrieben. Sie können den Stereo-Eingang und einen der Mono-Eingänge gleichzeitig anschließen, da es beim DB1 möglich ist, die Mono- bzw. Stereo-Eingangswahl im Setup zu speichern und aufzurufen. In Kapitel 6 wird die Nutzung der Setup-Voreinstellungen beschrieben. In der Abbildung rechts ist das Anschlussfeld des DB1 dargestellt.



1. Eingang 1 – Symmetrisch, mono, XLR-Eingangsbuchse
Der symmetrische DB1-Mono-Eingang ist für den Anschluss an Vorverstärker bzw. A/V-Prozessoren gedacht, die ein symmetrisches Mono-Audioausgangssignal zur Verfügung stellen.

Hinweis: Der symmetrische Anschluss, bei dem die negativen, die positiven und die Massesignale auf separaten Kabeln übertragen werden, wird in professionellem Equipment und einigen High-End-Audiogeräten für den heimischen Gebrauch eingesetzt. Ein symmetrischer Anschluss ist weniger empfänglich für Interferenzen und Rauschen als ein unsymmetrischer Anschluss.

2. Eingang 2 – Unsymmetrisch, mono, Cinch-Eingangsbuchse
Der unsymmetrische DB1-Mono-Eingang ist für den Anschluss an Vorverstärker bzw. A/V-Prozessoren gedacht, die ein unsymmetrisches Mono-Audioausgangssignal zur Verfügung stellen.

3. Eingang 3 – Unsymmetrisch, stereo, Cinch-Eingangsbuchsen
Der unsymmetrische DB1-Stereo-Eingang ist für den Anschluss an Vorverstärker bzw. A/V-Prozessoren gedacht, die ein unsymmetrisches Stereo-Audioausgangssignal zur Verfügung stellen.

Verwenden Sie zum Anschließen des gewünschten Eingangs bzw. der gewünschten Eingänge ein passendes, hochwertiges Verbindungskabel.
Neben dem Netzeingang und den Signaleingangsbuchsen besitzt das DB1-Anschlussfeld noch die im Folgenden beschriebenen Buchsen.

4. Trigger 1 – 3,5-mm-Eingangsbuchse
Dank dieser Buchse kann der DB1 über ein 12V-Trigger-Signal eingeschaltet werden. Bei 0V schaltet er in den Standby-Modus.

5. Trigger 2 – 3,5-mm-Eingangsbuchse
Liegt an diesem Eingang ein 12V-Trigger-Signal, so können für den DB1 Voreinstellungen vorgenommen werden.

6. Remote IR – 3,5-mm-Eingangsbuchse
Die Remote IR-Buchse macht es möglich, den DB1 per Kabelverbindung über ein externes IR-Weiterleitungssystem zu steuern.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem Bowers & Wilkins-Fachhändler.

7. RS-232 – 9-Pin-Anschluss
Die RS-232-Schnittstelle ermöglicht den Anschluss eines PCs mit der SubApp™-Software von Bowers & Wilkins. Darüber hinaus kann der DB1 über die RS-232-Schnittstelle in ein Home Automation System integriert werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem Bowers & Wilkins-Fachhändler.

8. USB 2.0 – USB-Slave-Buchse
Die USB-Buchse ermöglicht ein Update der internen DB1-Software.

Hinweis: Von Zeit zu Zeit muss ein Update der DB1-Software vorgenommen werden. Sie können prüfen, ob Ihre DB1-Software aktuell ist, indem Sie im Setup Home Menü „About“ aufrufen. Hier ist die installierte Version aufgeführt. Ob eine jüngere Version zur Verfügung steht, erfahren Sie auf der Bowers & Wilkins-Webseite unter Support.

6. Inbetriebnahme und Setup des DB1



Dieses Kapitel der Bedienungsanleitung beschäftigt sich mit dem Setup und der Bedienung des DB1 über die Tasten an der Gerätefront und über das Display. Die Nutzung des SubApp™-PC-Programms ist in der programmeigenen Hilfedatei beschrieben.

Ist der DB1 erst einmal im Hörraum positioniert und an Netz- und Signalkabel angeschlossen, so kann er über die Standby-Taste eingeschaltet werden. Nach dem Einschalten wechselt die Farbe der Standby-LED von rot auf blau. Die zuletzt genutzte Voreinstellung wird wieder aufgerufen. Es erscheint der oben dargestellte Bildschirm.

Das Display zeigt, dass Preset 1 ausgewählt wurde und dass Volume Trim auf 0 dB gesetzt ist. Die Volume Trim-Funktion umfasst eine Bandbreite von +/-6 dB und ist für gelegentliche, spontane Änderungen gedacht. Sie beeinflusst nicht die innerhalb einer Voreinstellung gespeicherte Lautstärkeeinstellung. Wird der DB1 in den Standby-Modus gesetzt und anschließend wieder eingeschaltet, wird Volume Trim auf 0 dB zurückgesetzt.

Ist das Setup des DB1 abgeschlossen und das Gerät in den normalen Betriebsmodus zurückgekehrt, kann, wie in Kapitel 6.1 beschrieben, Volume Trim eingestellt und Preset ausgewählt werden.

Es werden wahrscheinlich einige Änderungen im Setup des DB1 erforderlich sein, bis er optimal in Ihrem System arbeitet und Ihren persönlichen Vorlieben entspricht. Halten Sie die Taste **O** gedrückt, um den Setup-Modus des DB1 aufzurufen.

6.1. Das Bedienfeld des DB1



Im oberen Bildschirm ist unter Preset 1 die Zeile Movies eingefügt. Sie können einer Voreinstellung oder allen 5 Voreinstellungen einen aus bis zu 10 Zeichen bestehenden Namen hinzufügen. Dies ist jedoch nur mit Hilfe des SubApp™-PC-Programms möglich.

Im normalen Betriebsmodus funktionieren die Tasten an der Gerätefront des DB1 wie folgt:

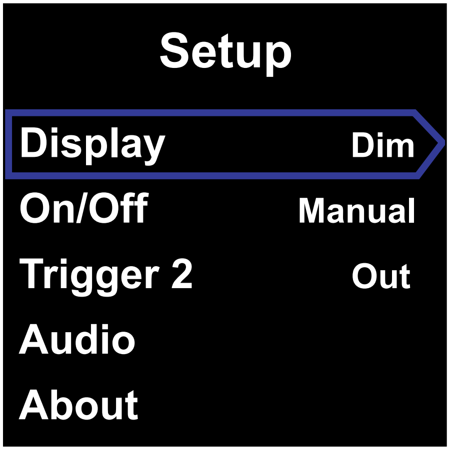
- **<** Für den Zugriff auf den ersten Bildschirm für die manuelle Voreinstellungsauswahl. Anschließend zum Hin- und Herschalten zwischen diesem Bildschirm und dem zur Einstellung von Volume Trim.
- **>** Für den Zugriff auf den ersten Bildschirm für die Einstellung von Volume Trim. Anschließend zum Hin- und Herschalten zwischen diesem Bildschirm und dem zur Voreinstellungsauswahl.
- **∧** Erhöht den Wert für Volume Trim oder wählt auf dem entsprechenden Bildschirm die nächste Voreinstellung aus.
- **∨** Reduziert den Wert für Volume Trim oder wählt auf dem entsprechenden Bildschirm die vorherige Voreinstellung aus.
- **O** Zum Aktivieren des DB1-Setup-Modus gedrückt halten.

Im Setup-Modus wird das Bedienfeld zur Navigation durch die hierarchisch aufgebauten Menüs und zur Auswahl der Optionen genutzt. Der ausgewählte Menüpunkt wird durch eine farbige Umrandung (normalerweise blau) gekennzeichnet. **Ist die Umrandung rot, so wird dadurch angezeigt, dass ein Voreinstellungsparameter zwar eingestellt, aber nicht gespeichert worden ist.**

Die fünf Navigationstasten funktionieren wie folgt:

- **∧** Zur Auswahl des nächsten Menüpunkts oben oder zur Erhöhung einer Parametereinstellung.
- **∨** Zur Auswahl des nächsten Menüpunkts unten oder zur Reduzierung einer Parametereinstellung.
- **<** Zur Rückkehr zum vorherigen Menübildschirm, ohne die Änderungen zu speichern.
- **>** Ruft den nächsten Menübildschirm auf, wenn die Umrandung die Form eines Wegweisers besitzt und damit auf einen nachfolgenden Bildschirm hinweist. Die aktuelle Einstellung des Parameters erscheint ebenfalls in der Umrandung.
- **O** Zur Speicherung von Änderungen und um zum vorherigen Menü zurückzukehren. Halten Sie die Taste **O** gedrückt und Sie können den DB1-Setup-Modus jederzeit aktivieren oder verlassen.

Die Grafik-Equalizer-Menüs des DB1, die in der Preset-Setup-Routine zu finden sind, haben ein etwas anderes Format als die anderen Menüs. Auf diesem Bildschirm werden die Tasten **<** und **>** zur Auswahl der Mittenfrequenz des Bandes und die nach oben und unten weisenden Pfeiltasten zur Einstellung des Pegels der ausgewählten Frequenz genutzt.



Wird der DB1 in den Setup-Modus geschaltet, erscheint das oben dargestellte Setup Home Menü.

Die Menüpunkte haben die folgenden Funktionen:

Display
Per Werksvoreinstellung wird das Display gedimmt, wenn 30 Sekunden lang keine Taste betätigt wird, um die Ablenkung durch das Display während des normalen Betriebs zu reduzieren. Alternativ dazu kann es ganz abgestellt werden. Sobald eine Taste gedrückt wird, leuchtet das Display hell und bleibt im Setup-Modus hell erleuchtet.

On/Off
In diesem Zusammenhang steht **Off** für den Standby-Modus. Die Funktion kann auf **Manual, Auto**(matic) gesetzt oder über den **Trigger 1**-Eingang eingestellt werden. Die Werksvoreinstellung ist **Manual**.

Um den DB1 vollständig vom Netz zu trennen, müssen Sie die Netzsteckdose abschalten oder den Netzstecker ziehen.

Wird **Manual** ausgewählt, so müssen Sie die Standby-Taste an der Gerätefront oder ein RS-232 Home Automation System nutzen, um zwischen ein und aus umzuschalten.

Wird **Auto** ausgewählt, schaltet sich der DB1 automatisch ein, wenn ein Audio-Eingangssignal erfasst wird und automatisch aus, wenn nach einer festgelegten Zeit kein Eingangssignal ankommt. Die automatische Ausschaltverzögerung kann in dem folgenden Menü durch Drücken der Taste **>** eingestellt werden, wenn **Auto** hervorgehoben wird. Durch den Zugriff auf die Verzögerungszeit wird ferner **Auto** als Modus für das Ein- und Ausschalten ausgewählt.

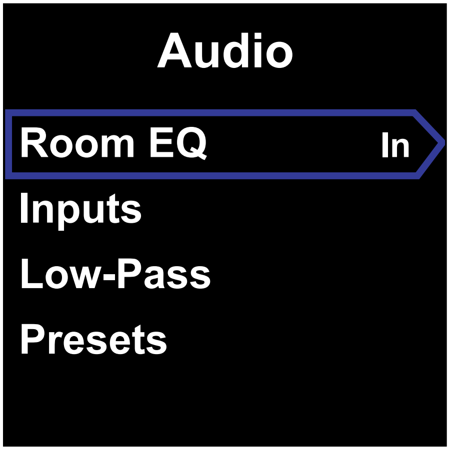
Wird **Trigger 1** ausgewählt, so schaltet die am Trigger-Eingang 1 anliegende Spannung von 12V den DB1 ein. Bei 0V wird er ausgeschaltet. Um mit dem Setup des DB1 fortzufahren, stellen Sie sicher, dass der On/Off-Parameter zunächst auf **Manual** gesetzt wird.

Trigger 2
Liegt ein 12V-Signal am Trigger-Eingang 2, so können für den DB1 Voreinstellungen vorgenommen werden. Durch die Einstellung **In** wird dieses Feature aktiviert, durch Auswahl von **Out** deaktiviert. Ist Ihr DB1 Bestandteil eines RS-232 Home Automation Systems, sollten Sie **Out** wählen. Die Werksvoreinstellung ist ebenfalls **Out**.

Drücken Sie die Taste **>**, während **In** hervorgehoben wird, wird **Trigger 2** als Schaltmodus ausgewählt und der Benutzer kann entscheiden, welche Voreinstellungen am Eingang **Trigger 2** 12V bzw. 0V entsprechen. Ist **In** der ausgewählte Modus, so ist die Auswahl der Voreinstellungen über die Tasten der Gerätefront im normalen Modus deaktiviert. Die Werksvoreinstellung für Preset 1 ist 0V und 12V für Preset 2.

Audio
Über die **Audio**-Option auf der Setup Home Seite haben Sie Zugriff auf alle Audio-Setup-Parameter des DB1. Wählen Sie **Audio**, um die nächste Stufe im Setup aufzurufen.

About
Zeigt die Modellnummer und die interne Software-version des DB1 an.



Dieses Menü hilft dabei, die Audiowiedergabe über den DB1 und das angeschlossene System während des Audio-Setups zu ermöglichen.

Durch Auswahl von Audio im Setup Home Menü erscheint das oben dargestellte Menü.

Die vier Menüpunkte stellen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Room EQ
Nachdem die Akustik im Raum mit Hilfe eines speziellen Equipments analysiert wurde, kann das SubApp™-PC-Programm von Bowers & Wilkins automatisch genutzt werden, um die Performance des DB1 optimal an die akustischen Verhältnisse in Ihrem Hörraum anzupassen. Die im Werk voreingestellte EQ-Kurve ist linear. Wurde also keine EQ-Kurve oder eine gültige EQ-Kurve hochgeladen, wählen Sie **In**. Wählen Sie **Out** nur, wenn eine zuvor hochgeladene Kurve ungültig wird, weil die Position des DB1 im Raum geändert wurde. Die Werksvoreinstellung ist **In**.

Inputs
Aktiviert **Sensitivity** (Empfindlichkeit), **Gain** (Verstärkung) und **Polarity** (Polarität) der zu konfigurierenden **Mono-** (symmetrisch und unsymmetrisch) und **Stereo-**Eingänge. Ist in Ihrer Installation nur ein Eingang angeschlossen, so ist es nicht nötig, beide zu konfigurieren.

Einstellen von Sensitivity
Durch das separate Einstellen von **Sensitivity** und **Gain** kann der Geräuschspannungsabstand des DB1 optimiert werden. Stellen Sie zunächst Sensitivity ein, um den festgelegten Ausgangspegel der Quellelektronik wie in der folgenden Tabelle angegeben widerzuspiegeln.

Ausgangspegel der Quelle	Sensitivity (Empfindlichkeit) des DB1
0,5 V (oder weniger)	+6 dB
1,0 V	0 dB
2,0 V (oder mehr)	-6 dB

Blinkt die LED an der Gerätefront bei lauten Passagen rot, so liegt eine Überlastung am Eingang vor. In diesem Fall wählen Sie den nächst kleineren Empfindlichkeitswert und erhöhen die Verstärkung zum Ausgleich um 6 dB. Die meisten Quellgeräte haben einen Ausgangspegel von 1 V, so dass die Werksvoreinstellung **0 dB** beträgt.

Einstellen von Gain
Stellen Sie beim DB1 **Gain** ein, so passen Sie dadurch den Ausgangspegel des Subwoofers an die anderen Lautsprecher im System an. Wird Ihr DB1 in einem Heimkinosystem eingesetzt, in dem er an den LFE-Ausgang eines A/V-Prozessors angeschlossen ist, so wird die Balance zwischen dem DB1 und den anderen Lautsprechern eingestellt, wenn das Speaker level-Setup des Prozessors durchgeführt wird. In diesem Fall sollte der Wert für **Gain** auf 0 dB gesetzt werden. Die Werksvoreinstellung ist **0 dB**.

Wird der DB1 zur Verbesserung der Tiefton-Performance von herkömmlichen Stereo-Laut-sprechern eingesetzt, so ist das **Gain**-Parameter nach Gehör einzustellen. In dieser Anwendung müssen Sie ein **Low-Pass**-Filter (Tiefpassfilter) konfigurieren, um bei der Wiedergabe eine Überlagerung zwischen dem DB1 und Ihren Hauptlautsprechern zu verhindern. Sie sollten dies tun, bevor Sie den korrekten Wert für Gain festlegen. Siehe Abschnitt **Low-Pass** weiter hinten in dieser Bedienungsanleitung.

Die Werksvoreinstellung für Gain ist **0 dB** und Sie sollten diese als Ausgangspunkt nutzen. Ist der DB1 in Betrieb, so sollten Sie sich intensiv unterschiedliches Programmmaterial anhören und die Einstellung gegebenenfalls anpassen. Es ist wichtig, dass Sie dazu viele verschiedene Musikstücke nutzen, da die Einstellung von **Gain** in einem Stück angenehm, bei einem anderen aber zu laut oder zu leise klingen kann. Hören Sie bei einem realistischen Lautstärkepegel, da die Wahrnehmung der musikalischen Balance von der Lautstärke abhängt. Ziel ist es, die Einstellung für **Gain** zu finden, die für einen Großteil des Programmmaterials geeignet ist.

Hinweis: Denken Sie daran, dass es jederzeit möglich ist, die Lautstärke über die Volume Trim-Funktion vorübergehend zu ändern.

Hinweis: Sollte es schwierig sein, die richtige Subwoofer/Hauptlautsprecher-Balance zu finden, so kann die Einstellung des Low-Pass-Filters (Tiefpassfilters) hilfreich sein.

Auswahl von Polarity (Polarität)
Das DB1-Signal **Polarity** kann für jeden Eingang unabhängig ausgewählt werden. In den meisten Fällen sollte die Polarität auf **Normal** gesetzt werden. Kehren die zum Antrieb der Hauptlautsprecher eingesetzten Endstufen das Signal jedoch um, so wählen Sie **Inverted**. Die Werksvoreinstellung ist **Normal**.

Low-Pass
Aktiviert die beim DB1 festzulegende Tiefpassfilter-Charakteristik. Die Charakteristik eines Subwoofer-Tiefpassfilters definiert, wie sich der Subwoofer in Kombination mit den Hauptlautsprechern in das System integriert.

Hinweis: In Heimkinosystemen, in denen der Subwoofer an einen Low Frequency Effects(LFE)-Ausgang angeschlossen ist, wird kein Tiefpassfilter benötigt, da das Filtern Bestandteil der Signaldecodierung ist.

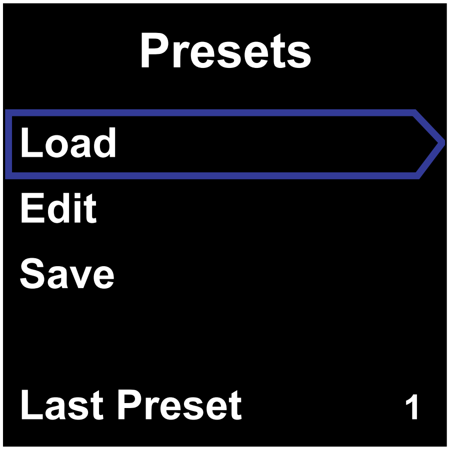
Die für das Tiefpassfilter zur Verfügung stehenden Menüoptionen sind **User** und **Speaker**. Obwohl Sie die Tasten und das Display zur Auswahl der **Speaker**-Option nutzen, können Sie hier keine Konfiguration durchführen, was durch **None** (steht für kein Filter) angezeigt wird. Handelt es sich jedoch bei den mit dem DB1 kombinierten Lautsprechern um aktuelle Modelle von Bowers & Wilkins, so können Sie die **Speaker**-Option mit Hilfe des SubApp™-Programms konfigurieren, indem Sie Ihre Lautsprecher in einem Drop-Down-Menü auswählen. Das Tiefpassfilter **Speaker** sorgt dann für einen harmonischeren Übergang zwischen dem DB1 und den Hauptlautsprechern als es mit der **User**-Option möglich ist. Die Werksvoreinstellung ist **User**.

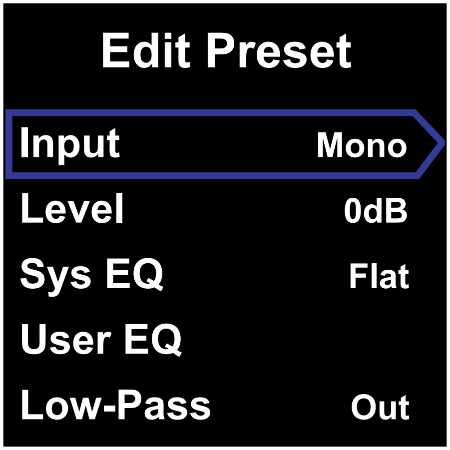
Durch Auswahl von **User** können Sie einen speziellen Tiefpassfilter festlegen. Wählen Sie **User**, wenn Ihre Hauptlautsprecher nicht von Bowers & Wilkins sind oder wenn Sie nicht das SubApp™-Programm nutzen. Die **User**-Parameter für das Tiefpassfilter sind **Freq**(uency), **Slope** und **Phase**. Wählen Sie **Freq**, wenn Sie die Tiefpass-Trennfrequenz des Filters so setzen, dass sie zur -6 dB-Hochpass-Trennfrequenz der Hauptlautsprecher passt. Für Lautsprecher von Bowers & Wilkins kann dieser Wert in den technischen Daten unter **Frequency Range** (Frequenzumfang) gefunden werden. Ist in den technischen Daten für Ihre Lautsprecher nur eine Frequenz für -3 dB angegeben, so multiplizieren Sie diese mit 0,6 (bei geschlossenen Systemen) oder mit 0,7 (bei Bassreflexsystemen), um nahe genug an die Frequenz bei -6 dB heranzukommen. Die Werksvoreinstellung ist **80 Hz**.

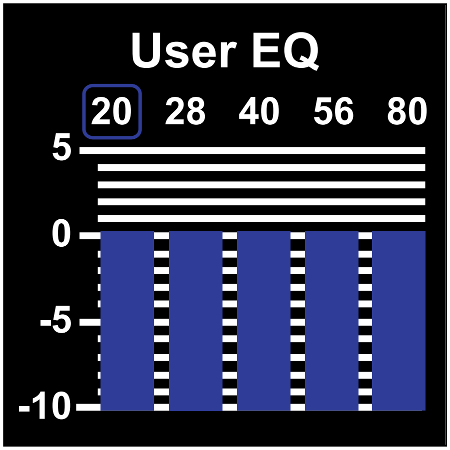
Wählen Sie **Slope**, um die Flankensteilheit des Tiefpassfilters an die Flankensteilheit des Hochpassfilters der Hauptlautsprecher anzupassen. Ist die Flankensteilheit in den technischen Daten nicht angegeben, wählen Sie 24 dB/Oktave, wenn die Hauptlautsprecher eine Bassreflexöffnung besitzen, und 12 dB/Oktave, wenn sie keine besitzen. Die Werksvoreinstellung ist **24 dB/Oktave**, da die meisten Lautsprecher von Bowers & Wilkins eine Bassreflexöffnung haben.

Wählen Sie **Phase**, um die Phase von DB1 und Hauptlautsprechern aneinander anzupassen. Das Anpassen der Phase kann sinnvoll sein, wenn es hörbare Probleme in der Balance zwischen Subwoofer und Hauptlautsprechern gibt, die hauptsächlich in der Raumakustik begründet sind. Setzen Sie **Phase** zunächst bei der 24 dB/Oktave-Option auf **0°** und für die 12 dB/Oktave-Option auf **180°**. Vergleichen Sie diese Einstellungen bei einer Reihe von Musikstücken mit erheblichem Bassanteil. Entscheiden Sie sich für die Einstellung, bei der der Bass am vollsten klingt. Die Werksvoreinstellung ist **0°**.

6.4. Presets (Voreinstellungen)







Dank der Voreinstellungen kann der DB1 während des Setups optimal an unterschiedliches Programmmaterial oder unterschiedliche Hörsituationen angepasst werden. Die Voreinstellungen können gespeichert und später ganz einfach aufgerufen werden. Wir empfehlen Ihnen, sich die Zeit für eine Voreinstellung oder mehrere Voreinstellungen zu nehmen.

Wählen Sie im Setup Home Menü des DB1 Presets, so erscheint das oben dargestellte Menü.

Die Menüpunkte haben die folgenden Funktionen:

Load
Lädt eine der fünf Voreinstellungen, um diese zu ändern.

Edit
Die in den nächsten Spalten aufgelisteten Voreinstellungsparameter können hier geändert werden.

Während Sie Änderungen vornehmen, wechselt die Farbe der Umrandung des ausgewählten Menüpunkts von blau auf rot. Dadurch wird angegeben, dass die Änderungen nicht gespeichert sind und verlorengehen, wenn Sie das **Preset**-Menü mit Hilfe der Taste **<** verlassen.

Save
Die geänderten Voreinstellungsparameter werden an einer bestimmten Stelle gespeichert. Dabei werden die vorher gespeicherten Daten überschrieben. Durch den Speichervorgang wechselt die Umrandung des Menüpunktes ihre Farbe auf blau.

Last Preset
Auf diesen Punkt kann nicht zugegriffen werden. Hier ist die Nummer der letzten Voreinstellung angegeben, auf die über die **Load**- oder **Save**-Funktion zugegriffen wurde.

Edit-Menü

Input: Hier können Sie für den DB1-Eingang **Mono** oder **Stereo** als Voreinstellung wählen. Die Werksvoreinstellung ist **Mono**.

Level: Ermöglicht die Voreinstellung eines Lautstärkepegels für den DB1, der sich von dem für die Balance der Eingänge eingestellten Wert unterscheidet. Die Werksvoreinstellung ist **0dB**.

Low-Pass: Hier kann das Tiefpassfilter des DB1 aktiviert (**In**) bzw. deaktiviert (**Out**) werden. Wird eine Voreinstellung für den Einsatz von Heimkino-Programmmaterial bei Anschluss des DB1 an den LFE-Ausgang eines A/V-Prozessors vorgenommen, so sollte das Tiefpassfilter deaktiviert werden. Die Werksvoreinstellung ist **Out**.

Edit-Menü (Fortsetzung)

Sys(tem) **EQ:** Ermöglicht die Voreinstellung des Equalizers auf **Impact** oder **Flat**. Die Werksvoreinstellung ist **Flat**.

User EQ: Ermöglicht die Voreinstellung spezieller EQ-Parameter, die durch die Einstellung des folgenden Grafik-Equalizer-Menüs definiert sind. Die Werksvoreinstellung ist für alle Bänder **0dB**.

Um den grafischen Equalizer einzustellen, nutzen Sie zur Auswahl der Frequenz die Tasten **<** und **>**, zur Pegeleinstellung der ausgewählten Frequenz die Tasten **∧** und **v**. Die Einstellung des grafischen Equalizers kann helfen, Probleme in der Raumakustik auszugleichen, die zu einer Beeinträchtigung der Subwoofer-Performance führen. Vermeiden Sie bei der Einstellung des grafischen Equalizers extreme Unterschiede zwischen den benachbarten Frequenzen.

Setup abgeschlossen
Mit dem Konfigurieren der Setup-Parameter schließen Sie das Setup des DB1 ab. Halten Sie die Taste **O** gedrückt, um in den normalen Betriebsmodus des DB1 zurückzukehren.

7. Betrieb

Ist das Setup des DB1 abgeschlossen, so sind nur wenige Einstellungen erforderlich. Wird der Subwoofer jedoch innerhalb des Hörraums umgestellt oder große Möbelstücke hineingestellt, so sind **Gain** und **User EQ** einzustellen. Haben Sie **Room EQ** programmiert, so ist auch eine neue Messung erforderlich. Bitte denken Sie daran, dass der DB1 Lautstärkepegel erzeugen kann, die Ihr Gehör und das anderer schädigen. Sind Sie unsicher, so reduzieren Sie die Lautstärke. Ist der DB1 überlastet, so blinkt die Standby-LED rot.

In der Einlaufphase gibt es feine Unterschiede in der Wiedergabequalität Ihres DB1. Wurde er in einer kühlen Umgebung gelagert, so wird es einige Zeit dauern, bis die Dämpfungskomponenten und die für die Aufhängung der Chassis eingesetzten Werkstoffe ihre optimalen mechanischen Eigenschaften besitzen. Die Aufhängung der Chassis wird mit den ersten Betriebsstunden beweglicher. Die Zeit, die der Lautsprecher benötigt, um seine maximale Leistungsfähigkeit zu entwickeln, schwankt abhängig von den vorherigen Lager- und Einsatzbedingungen. Grundsätzlich kann man sagen, dass es eine Woche dauert, bis sich die Lautsprecher nach Temperatureinwirkungen stabilisiert haben. 15 Betriebsstunden sind erforderlich, bis die mechanischen Teile ihre Funktion, wie bei der Konstruktion festgelegt, erfüllen können.

8. Zurücksetzen in die Werksvoreinstellungen

Ist Ihr DB1 vorher eingestellt worden und möchten Sie ihn in die Werksvoreinstellungen zurücksetzen, so gehen Sie folgendermaßen vor:

i) Setzen Sie den DB1 in den Standby-Modus (Standby-LED leuchtet rot) und halten Sie die Taste **<** gedrückt, so beginnt die LED (nach ca. 2 Sekunden) zu blinken. Lassen Sie die Taste los.

ii) Halten Sie nun die Taste **>** gedrückt, bis die LED wieder zu blinken beginnt. Lassen Sie die Taste los.

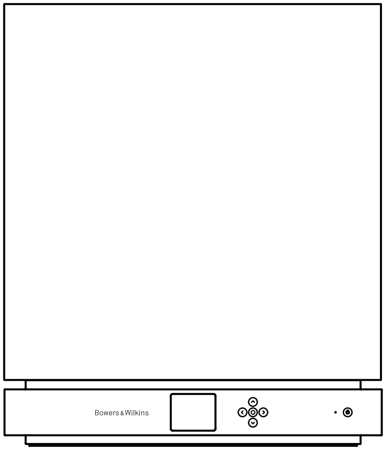
iii) Die LED wird weiß, während der DB1 in die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt wird. Sie leuchtet wieder rot (normaler Standby-Modus), wenn der Vorgang beendet ist.

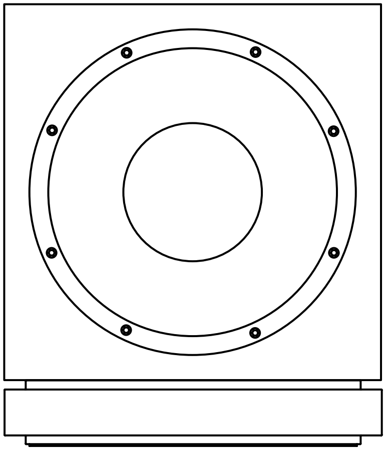
9. Pflege

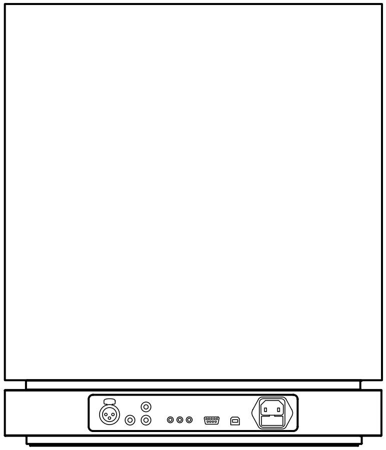
Die Gehäuseoberflächen des DB1 müssen in der Regel nur abgestaubt werden. Wir empfehlen, dazu das dem Produkt beiliegende Tuch zu nutzen. Bei Verwendung eines Aerosol- oder sonstigen Reinigers sprühen Sie diesen zunächst auf ein Tuch, nicht direkt auf das Gerät. Testen Sie zunächst an einer kleinen, unauffälligen Stelle, da einige Reinigungsprodukte die Oberflächen beschädigen. Verwenden Sie keine scharfen bzw. säure- oder alkalihaltigen oder antibakteriellen Produkte. Verwenden Sie für die Chassis keine Reinigungsmittel. Vermeiden Sie es, die Lautsprecherchassis zu berühren, da dies zu Beschädigungen führen kann.

Wird für das Gehäuse von Bower & Wilkins-Lautsprechern Echtholzfurnier verwendet, so werden nur die feinsten Furniere ausgewählt und zum Schutz gegen UV-Licht mit einem Speziallack behandelt. Auf diese Weise werden im Laufe der Zeit auftretende Farbveränderungen minimiert. Bitte berücksichtigen Sie aber, dass Holz ein Naturwerkstoff ist, der auf die Einflüsse der Umgebung reagiert, so dass kleine Veränderungen in der Regel nicht ausbleiben. Sie können Farbunterschiede ausgleichen, indem Sie alle Furnieroberflächen gleichmäßig dem Sonnenlicht aussetzen, bis die Farbe wieder einheitlich ist. Dieser Prozess kann mehrere Tage oder sogar Wochen dauern, lässt sich aber durch den vorsichtigen Einsatz einer UV-Lampe beschleunigen. Halten Sie darüber hinaus einen ausreichenden Abstand zu direkten Wärmequellen wie Heizkörpern und Warmluftventilatoren, um Rissen vorzubeugen.

1. El Subwoofer Activo DB1
Introducción







Seguridad
Antes de poner en marcha y manejar este aparato con conexión a la red eléctrica, le rogamos que lea cuidadosamente y observe las importantes Instrucciones Relacionadas con la Seguridad que figuran en el folleto adjunto.

Prestaciones
El subwoofer activo DB1 ofrece unas prestaciones muy elevadas en la reproducción de las frecuencias más bajas del espectro tanto en sistemas de audio multicanal para Cine en Casa como en equipos estereofónicos convencionales. Incorpora un amplio conjunto de funciones que realzan su versatilidad y permiten adaptar sus prestaciones tanto a la sala de escucha como al tipo de instalación. Estas funciones se describen brevemente en las líneas que siguen.

Control e Interfaz de Usuario
El DB1 puede ser configurado y gobernado tanto con los controles de su panel frontal como desde un PC a través del programa de configuración y optimización SubApp™ de Bowers & Wilkins. El SubApp™ puede descargarse de nuestro sitio web www.bowers-wilkins.com, estando el funcionamiento del mismo descrito en su archivo de ayuda.

Amplia Dotación de Entradas
El DB1 incorpora una entrada monofónica no balanceada, una entrada estereofónica no balanceada y una entrada monofónica balanceada. La entrada estereofónica y una de las dos entradas monofónicas pueden conectarse simultáneamente y ser seleccionadas para su empleo en aplicaciones independientes. Las entradas monofónicas balanceada y no balanceada no pueden conectarse simultáneamente ni utilizarse independientemente. Para más detalles, consulte la Sección 5.

Nivel de Salida y Sensibilidad Ajustables
El DB1 incorpora varias opciones de ajuste para la sensibilidad de entrada que permiten optimizar su adaptación con la señal procedente de la fuente, así como un control de ganancia variable para igualar su nivel de volumen con el de las cajas acústicas principales. Con todos los niveles ajustados en su valor por defecto de 0 dB, el subwoofer tiene la sensibilidad estándar del THX® de 109 dB spl (nivel de presión sonora) a 1 metro para una señal de entrada de 1 Vrms. Para más detalles, consulte la Sección 6.3.

Inversión de la Polaridad Absoluta
El DB1 incluye la posibilidad opcional de invertir la polaridad absoluta para compensar la inversión de polaridad que se da ocasionalmente en algunas electrónicas. Para más detalles, consulte la Sección 6.3.

Ecualización de Impacto
El DB1 incluye una opción de ecualización preseleccionada que puede mejorar el impacto de las frecuencias bajas en la reproducción de contenidos audiovisuales. Para más detalles, consulte la Sección 6.4.

Ecualización Gráfica
El DB1 incorpora un ecualizador gráfico de cinco bandas con ajuste por semioctavas que permite modificar su rendimiento acústico para adaptarlo a las características de la sala de escucha. Para más detalles, consulte la Sección 6.4.

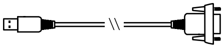
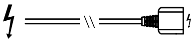
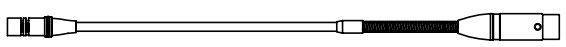
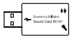
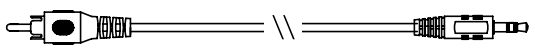
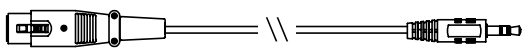
Preselecciones de Configuración
El DB1 incluye cinco posiciones de memoria preseleccionables donde almacenar, para su posterior utilización, otros tantos grupos de parámetros de configuración. Los parámetros que pueden ser ajustados y guardados son los siguientes:

- Selección de la entrada
- Nivel de entrada
- Ecualización de Impacto
- Ecualización (gráfica) de Usuario
- Filtro paso bajo (activación/desactivación)

Las preselecciones de configuración permiten seleccionar fácilmente diferentes comportamientos del DB1 con el fin de adaptarlo al programa reproducido o a las características de la sala de escucha. Para más detalles, consulte la Sección 6.4.

Ecualización para Corrección de Salas
El programa SubApp™ de Bowers & Wilkins puede utilizarse, conjuntamente con el hardware de medida suministrado de serie, para optimizar de modo automático las prestaciones del DB1 con el fin de adaptarlo a las características acústicas de la sala en la que esté instalado.

2. Desembalaje de su Subwoofer DB1

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

El DB1 es pesado, por lo que recomendamos fervientemente que sea desembalado por dos personas cerca de su ubicación definitiva.

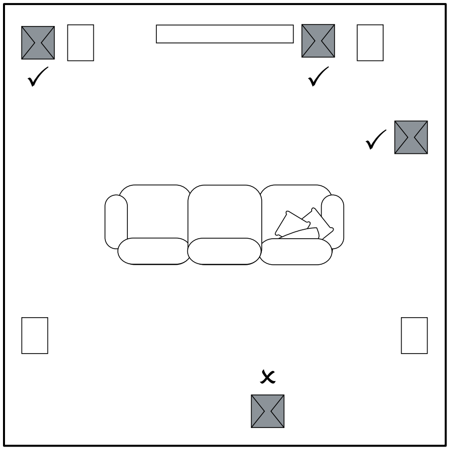
La tabla que figura sobre estas líneas ilustra los componentes que acompañan al subwoofer. En el poco probable caso de que falte alguno de ellos, le rogamos que contacte de inmediato con el distribuidor especializado donde adquirió el subwoofer.

Retire la película protectora de la parte frontal del visualizador de funciones.

Información Relativa a la Protección del Medio Ambiente

Todos los productos Bowers & Wilkins han sido diseñados para satisfacer la normativa internacional relativa a la Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de Residuos Relacionados con Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). El símbolo con el cubo de la basura tachado indica el pleno cumplimiento de estas directrices y que los productos correspondientes deben ser reciclados o procesados adecuadamente en concordancia con las mismas.
Contacte con sus autoridades locales en materia de gestión de residuos para que le orienten sobre cómo desechar este producto adecuadamente.

3. Colocación de su Subwoofer DB1



El DB1 puede colocarse directamente sobre el suelo o ser instalado en el interior de un mueble hecho a medida.

Por regla general, la colocación de un subwoofer es menos crítica que la de cajas acústicas de gama completa. Además, el DB1 es también más versátil que la mayoría de subwoofers en términos de ubicación gracias a la circuitería de ecualización y el sistema de optimización que incorpora, que puede compensar hasta cierto punto la colocación en posiciones poco idóneas. En la Sección 6.4 se describe el uso del sistema de ecualización.

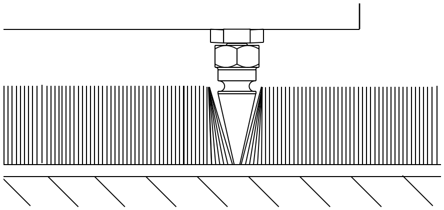
No obstante, los mejores resultados se obtendrán cuando el DB1 se coloque entre las cajas acústicas principales izquierda y derecha o muy cerca de una de ellas. La colocación en una de las paredes laterales, aunque siempre delante de los oyentes, es un compromiso aceptable si así lo dictan las consideraciones domésticas, pero le recomendamos que evite colocar el subwoofer detrás de los oyentes. En el caso de que se utilicen dos subwoofers DB1, lo mejor es situar uno de ellos cerca de la caja acústica principal izquierda y otro cerca de la caja acústica principal derecha. El diagrama que figura sobre estas líneas ilustra la colocación del subwoofer.

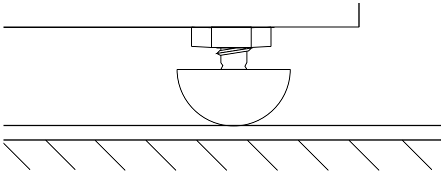
Nota: El uso de dos subwoofers en una instalación puede mejorar las prestaciones manteniendo a la vez la separación en las frecuencias más bajas, promediando los efectos de las resonancias de baja frecuencia de la sala de escucha y permitiendo un nivel de presión sonora más elevado. En el caso concreto de dos subwoofers en un sistema de audio de 2 canales, la separación estereofónica sólo se mejorará si cada canal tiene su propio subwoofer ubicado cerca de la caja acústica satélite apropiada.

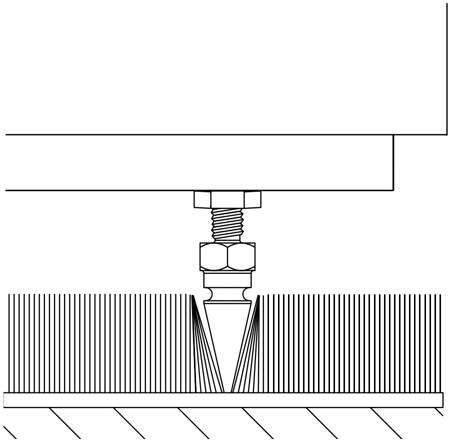
Nota: Al igual que sucede con todas las cajas acústicas, la proximidad de los límites de la sala afecta al sonido de un subwoofer. El nivel de volumen de los graves aumenta a medida que hay más superficies próximas entre sí. Cuanto mayor sea la ganancia que aporte la sala, menor podrá ser el ajuste del nivel de volumen del subwoofer, por lo que el ritmo de trabajo de este último también será más relajado.

Nota: Si lo desea, la orientación de los paneles de control y conexiones del DB1 con respecto a los altavoces que incorpora puede ser cambiada girando el módulo de amplificación 90º. Cuando el DB1 sale de fábrica, los paneles en los que están montados los altavoces del mismo están orientados 90º con respecto a los paneles de control y conexiones. No obstante, pueden darse situaciones en las que resulte más conveniente orientar los paneles de control y conexiones para que estén en el mismo plano que los altavoces; sería el caso, por ejemplo, del subwoofer instalado en un mueble hecho a medida con poco espacio libre en los lados. Para cambiar la orientación, en primer lugar dé cuidadosamente la vuelta al subwoofer sujetándolo por su parte superior asegurándose de que descanse sobre una superficie que no dañe su acabado. Para liberar el módulo de amplificación, utilice una llave fija de 15 mm para retirar los cuatro postes que lo sujetan. Una vez dichos postes han sido retirados, el módulo de amplificación puede girarse 90º. No importa la manera en que sea girado, pero si es devuelto a su posición original se debería seguir exactamente el mismo procedimiento empleado en el cambio inicial. Una vez que el módulo de amplificación esté situado en su nueva posición, los postes de sujeción pueden volver a colocarse en su lugar y fijarse herméticamente.

4. Pies del DB1







El DB1 acepta tanto pies de goma como puntas metálicas, siendo ambos suministrados en el paquete de accesorios que lo acompaña. Nuestra sugerencia es que, por poco que sea posible, se utilicen las puntas metálicas puesto que han sido diseñadas para perforar alfombras y descansar sobre el suelo que hay debajo de estas últimas con el fin de protegerlas de posibles daños y a la vez proporcionar una base sólida para el subwoofer.

Nota: Las puntas metálicas también pueden utilizarse con suelos delicados sin alfombras haciendo que las mismas descansen sobre monedas.

Para colocar tanto los pies de goma como las puntas metálicas, el DB1 debe en primer lugar ser colocado al revés. Cuando el subwoofer esté colocado al revés, asegúrese de que descanse sobre una superficie que no dañe su acabado. Coloque los pies –tanto los metálicos como los de goma- enroscándolos en los cuatro orificios dispuestos para ello que hay en la cara inferior del DB1. En ambos casos, comience por insertar completamente las tuercas de fijación en los tornillos de los pies antes de montar estos últimos en el DB1. Fije firmemente los pies. El diagrama superior ilustra la instalación de pies de goma o metálicos.

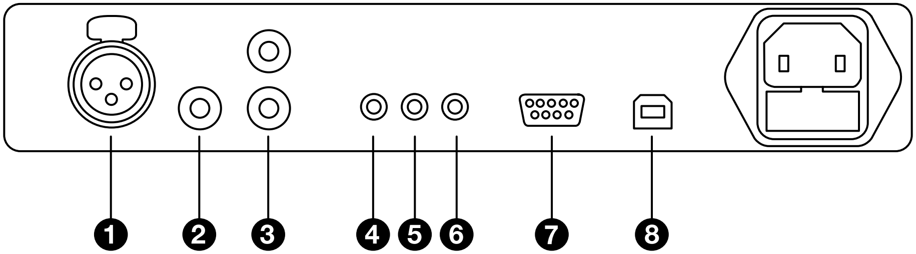
Una vez que los pies de goma o metálicos han sido instalados, el DB1 puede volver a ser colocado en su posición normal (es decir descansando sobre dichos pies). En el momento de dar la vuelta al subwoofer, procure que la totalidad del peso del mismo no descanse nunca sobre uno o dos de sus pies. Asimismo, sea muy cuidadoso a la hora de manejar el subwoofer con las puntas metálicas ya instaladas para evitar que puedan dañarle.

Si cuando el subwoofer está colocado sobre el suelo en su posición final se mueve o el grosor de la alfombra impide a las puntas metálicas atravesarla (y por tanto que contacten con el suelo que hay debajo), ajuste los pies afectados hasta que el DB1 descanse firmemente sin moverse. Cuando haya completado el ajuste, fije firmemente las tuercas de bloqueo contra la cara inferior del subwoofer con ayuda de una llave fija de 10 mm.

5. Conexiones del DB1

El DB1 necesita ser conectado a la red eléctrica y recibir una señal de entrada. Es posible que su DB1 incluya diferentes tipos de cables de alimentación. Utilice el que se adapte a las tomas de corriente eléctrica de su país de origen.

El DB1 admite tres tipos de señales de entrada. Tanto las aplicaciones como los conectores respectivos se describen en las secciones que siguen. Es posible conectar simultáneamente la entrada estereofónica y una de las entradas monofónicas ya que el DB1 permite seleccionar dichos modos de conexión y almacenarlos en su memoria interna para ser posteriormente utilizados en la forma de preselecciones de configuración. La Sección 6 describe el uso de dichas preselecciones mientras que el diagrama superior muestra el panel de conexiones del DB1.



1. Entrada 1 – Monofónica balanceada, conector XLR
La entrada monofónica balanceada del DB1 está pensada para ser utilizada con preamplificadores o procesadores audiovisuales que incorporen una salida de audio monofónica balanceada.

Nota: La conexión balanceada, en la que señales positivas, negativas y de masa son transportadas por conductores separados, es muy común en los equipos de audio profesional y en algunos componentes de audio doméstico High End. La conexión balanceada es inherentemente más resistente al ruido y las interferencias que la no balanceada.

2. Entrada 2 – Monofónica no balanceada, conector RCA
La entrada monofónica no balanceada del DB1 está pensada para ser utilizada con preamplificadores o procesadores audiovisuales que incorporen una salida de audio monofónica no balanceada.

3. Entrada 3 – Estereofónica no balanceada, conectores RCA
La entrada estereofónica no balanceada del DB1 está pensada para ser utilizada con preamplificadores o procesadores audiovisuales que incorporen una salida de audio estereofónica no balanceada.

Utilice un cable de interconexión apropiado de alta calidad para realizar la conexión a la entrada o entradas requeridas.

Además de los conectores correspondientes a la toma de corriente eléctrica y la entrada de señal, el panel de conexiones del DB1 incorpora las tomas siguientes.

4. Trigger 1 (Señal de Disparo 1) – Conector de 3'5 mm
La toma Trigger 1 permite controlar a distancia por cable la función de puesta en marcha y posición de espera ("standby") del DB1.

5. Trigger 2 (Señal de Disparo 2) – Conector de 3'5 mm
La toma Trigger 2 permite controlar a distancia por cable las preselecciones de configuración del DB1.

6. Remote IR – Conector de 3'5 mm
La toma Remote IR (rayos infrarrojos) permite controlar a distancia por cable todas las funciones del DB1 con ayuda de un sensor y un repetidor de infrarrojos externo.

Su distribuidor especializado de productos Bowers & Wilkins estará encantado de proporcionarle más información sobre sistemas de control por infrarrojos.

7. RS-232 – Conector de tipo D de 9 patillas
El control de interfaz RS-232 permite la conexión de un PC en el que haya sido cargado el software SubApp™ de Bowers & Wilkins. La interfaz RS-232 también permite incorporar el DB1 en sistemas personalizados controlados a distancia.

Su distribuidor especializado de productos Bowers & Wilkins estará encantado de proporcionarle más información sobre sistemas de domótica basados en RS-232.

8. USB 2.0 – Toma USB esclava
La toma USB permite actualizar el software de gestión interno del DB1.

Nota: Es posible que el software de gestión del DB1 sea actualizado de cuando en cuando. Para comprobar si el software de su DB1 está al día, seleccione "About" en el menú de configuración principal, a continuación anote el número de la versión instalada y finalmente compruebe si hay una versión más avanzada disponible para su descarga en la página dedicada al DB1 en www.bowers-wilkins.com.

6.1. Puesta en Marcha del DB1





Esta sección del manual cubre la configuración y el control del DB1 utilizando los botones y el visualizador de funciones de su panel frontal. El uso del software SubApp™ se describe en el archivo de ayuda interno del programa.

Una vez colocado en la sala de escucha y conectados los cables de alimentación y señal, el DB1 puede ser puesto en marcha desde su botón “standby”. Una vez que el DB1 se haya puesto en marcha, el color de su indicador luminoso de posición de espera (“standby”) cambiará de rojo a azul, se activará la última preselección utilizada y se mostrará la pantalla que se ilustra en el gráfico superior.

Fuera de la caja, el visualizador de funciones mostrará que se ha seleccionado la Preselección 1 y que el Ajuste Fino del Nivel de Volumen (“Volume Trim”) está situado en 0 dB. La función Volume Trim tiene un rango de actuación de +/-6 dB y está pensada para llevar a cabo ajustes finos ocasionales sobre la marcha sin afectar el del nivel de volumen memorizado en cualquiera de las preselecciones disponibles. Si el DB1 es situado de nuevo en la posición de espera, el ajuste Volume Trim será reinicializado a 0 dB.

Cuando la configuración del DB1 haya sido completada y el aparato esté de nuevo en el modo de funcionamiento normal, podrá ajustarse Volume Trim y seleccionarse una Preselección tal y como se describe en la Sección 6.1.

Es casi seguro que el DB1 requiera ciertos cambios en su configuración para que funcione correctamente en su equipo y pueda adaptarse perfectamente a sus preferencias personales. Para introducir el DB1 en el modo de configuración, pulse y mantenga pulsado el botón **O**.

En la pantalla que se muestra arriba se ha añadido el nombre “Movies” (“Películas”) a la Preselección 1. Si lo desea, puede añadir un nombre de hasta 10 caracteres a cualquiera de las 5 Preselecciones, aunque sólo si está utilizando el programa SubApp™.

En el modo de funcionamiento normal, los botones del panel frontal del DB1 se comportan de la manera siguiente:

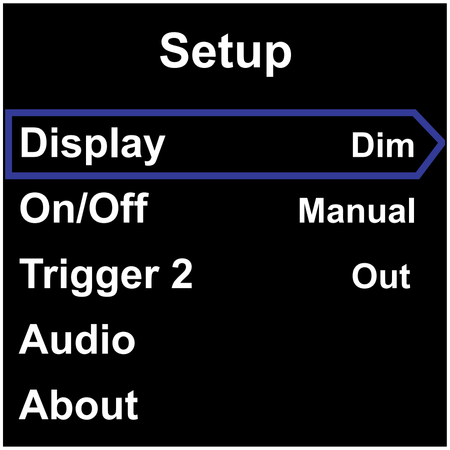
- **<** Inicialmente permite acceder a la pantalla de selección manual de Preselecciones mientras que las sucesivas pulsaciones del mismo permiten conmutar entre esta opción y la pantalla de ajuste Volume Trim.
- **>** Inicialmente permite acceder a la pantalla de ajuste Volume Trim mientras que las sucesivas pulsaciones del mismo permiten conmutar entre esta opción y la pantalla de selección manual de Preselecciones.
- **Λ** Incrementa el ajuste Volume Trim o selecciona la siguiente Preselección en función de la pantalla en la que se esté.
- **V** Disminuye el ajuste Volume Trim o selecciona la Preselección anterior en función de la pantalla en la que se esté.
- **O** Púlselo y manténgalo pulsado para que el DB1 entre en el modo de configuración.

En el modo de configuración, la interfaz de usuario del panel frontal del DB1 se basa en la navegación a través de un sistema de menús jerárquico y la selección de las distintas opciones disponibles. El objeto de menú seleccionado se indica con un contorno coloreado, normalmente en azul. **Un contorno en rojo indica que un parámetro de una determinada Preselección ha sido ajustado pero no guardado.**

Los cinco botones de navegación se comportan del modo siguiente:

- **Λ** Selecciona el siguiente objeto de menú o aumenta el valor de un determinado parámetro.
- **V** Selecciona el objeto de menú anterior o reduce el valor de un determinado parámetro.
- **<** Regresa a la pantalla de menú anterior sin guardar los cambios.
- **>** Avanza a la siguiente pantalla de menú si el contorno coloreado tiene forma de indicador. El ajuste actual del parámetro seleccionado también se muestra en el interior de dicho contorno.
- **O** Guarda los cambios realizados y regresa al menú anterior. Pulsando y manteniendo pulsado en cualquier momento el botón **O** se entrará o saldrá del Modo de Configuración (“Setup Mode”) del DB1.

Los menús correspondientes al Ecualizador Gráfico del DB1, que figuran en el interior de la rutina de configuración de Preselecciones, tienen un formato ligeramente distinto del de los otros menús de interfaz. En esta pantalla del ecualizador gráfico, los botones **<** y **>** seleccionan la frecuencia central de la banda mientras que los botones en forma de flecha hacia arriba/abajo ajustan el nivel de la frecuencia seleccionada.



Cuando el DB1 entra en el modo de configuración, mostrará el menú de configuración Principal ("Home Setup") que se ilustra en el gráfico superior.

Los cuatro objetos de menú disponibles permiten acceder a las funciones siguientes:

Visualizador de Funciones
Por defecto, el visualizador de funciones está configurado para que su luminosidad se atenúe al cabo de 30 segundos de ausencia de cambios (es decir, de pulsación de botones) con el fin de reducir la distracción que pueda provocar durante su funcionamiento normal. De modo alternativo, también se puede configurar para que esté completamente apagado. Tan pronto como se pulse un botón, el visualizador de funciones se activará por completo manteniéndose en todo momento en el modo de configuración.

Activación/Desactivación (On/Off)
En este contexto, **Off** se refiere a la posición de espera ("standby"). La función puede configurarse en **Manual**, **Auto** o mediante la entrada **Trigger 1**. La opción por defecto es **Manual**.

Para desconectar completamente el DB1 de la red eléctrica, es preciso desactivar –si procede- la toma de corriente a la que esté conectado o retirar la clavija de conexión a la misma.

Si se ha seleccionado **Manual**, puede utilizarse el botón "standby" del panel frontal del DB1 o un sistema de domótica conectado al mismo vía RS-232 para ponerlo en marcha y desactivarlo.

Si se ha seleccionado **Auto**, el DB1 se pondrá en marcha automáticamente cuando detecte una señal de audio en su entrada y se desactivará al cabo de un intervalo de tiempo sin presencia de señal de entrada previamente especificado. El retardo de desconexión automática puede ajustarse en el siguiente menú pulsando el botón **>** cuando **Auto** esté resaltado. El acceso al tiempo de retardo también seleccionará la opción **Auto** como método de activación/desactivación.

Si se ha seleccionado **Trigger 1**, la señal de 12 voltios presente en la entrada Trigger 1 pondrá en marcha el DB1 y la de 0 voltios lo desactivará. Para llevar a cabo la configuración del DB1, asegúrese de que el parámetro On/Off esté ajustado inicialmente en **Manual**.

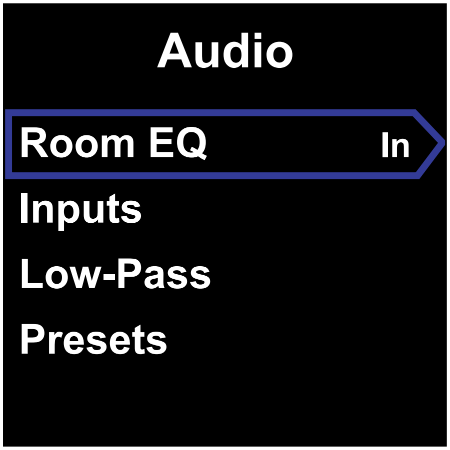
Trigger 2
Permite activar las preselecciones del DB1 mediante una señal de control de 12 voltios presente en la entrada Trigger 2. La selección de **In** activa esta función de control mientras que la selección de **Out** la desactiva. Si su DB1 está integrado en un sistema de domótica controlado vía RS-232, debería seleccionar la opción **Out**.

La pulsación del botón **>** mientras **In** está resaltado establece **Trigger 2** como modo de puesta en marcha/ desconexión y permite al usuario seleccionar qué Preselecciones corresponden a 12 V y 0 V en la entrada **Trigger 2**. Si el modo seleccionado es **In**, la conmutación de Preselecciones mediante los botones del panel frontal en el modo normal es desactivada. Las preselecciones por defecto son Preset 1 para 0 V y Preset 2 para 12 V.

Audio
La opción **Audio** del menú de configuración de la página principal permite acceder a todos los parámetros de configuración de audio del DB1. Seleccione **Audio** para desplazarse a la siguiente etapa del proceso de configuración.

About
Visualiza el número de serie del DB1 y la versión de su software de gestión interno.

6.3. Configuración de Audio del DB1



Será de gran ayuda reproducir una grabación a través del DB1 y el sistema asociado durante la ejecución del proceso de configuración de audio.

La selección de Audio en el menú de configuración Principal del DB1 hará que se muestre en pantalla el menú que se ilustra en gráfico superior.

Los cuatro objetos de menú disponibles permiten acceder a las funciones siguientes:

Room EQ ("Ecualización de Salas")
Permite llevar a cabo cualquier ecualización para corrección de salas generada como consecuencia de un análisis acústico ejecutado por el software para PC SubApp™. La curva de ecualización por defecto es plana, por lo que tanto en el caso de que no haya cargado ninguna curva de ecualización en el DB1 como si se ha cargado una curva válida, seleccione **In**. Seleccione **Out** únicamente si una curva previamente cargada es invalidada por una modificación en la posición del DB1 en la sala.

Inputs ("Entradas")
Permite configurar la **Sensibilidad ("Sensivity")**, la **Ganancia ("Gain")** y la **Polaridad ("Polarity")** de las entradas **Monofónica ("Mono")** (balanceada y no balanceada) y **Estereofónicas ("Stereo")** del DB1. Si en su instalación sólo se ha conectado una entrada, entonces no es necesario configurar las dos.

Ajuste de la Sensibilidad
La disponibilidad de ajustes separados para la Sensibilidad y la Ganancia permite optimizar la relación señal/ruido del DB1. Ajuste la Sensibilidad en primer lugar para reflejar el nivel de salida especificado de la fuente tal y como se muestra en la tabla siguiente:

Nivel de Salida de la Fuente	**Sensibilidad del DB1**
0'5 V (o menos)	+6dB
1 V	0dB
2 V (o más)	-6dB

Si el indicador luminoso del panel frontal parpadea en rojo durante los pasajes intensos, significa que se está produciendo una sobrecarga en la entrada. Si esto sucede, seleccione la siguiente sensibilidad inferior y aumente la ganancia en 6 dB para compensar. La mayoría de fuentes proporcionan un nivel de salida de 1 V, por lo que el valor por defecto es **0 dB**.

Ajuste de la Ganancia
El ajuste de la **Ganancia** del DB1 permite equilibrar el nivel de salida del subwoofer con el de las demás cajas acústicas del sistema. Si su DB1 va a ser utilizado en un equipo de Cine en Casa al que vaya a ser conectado mediante la salida de efectos de baja frecuencia (LFE) de un procesador o una electrónica integrada de A/V, el balance entre el DB1 y las otras cajas acústicas del equipo será ajustado cuando se lleve a cabo el procedimiento de configuración del nivel de las mismas en la electrónica en cuestión. En este caso, la **Ganancia** del DB1 debería ser ajustada en 0 dB. El valor por defecto es **0 dB**.

Para un DB1 utilizado para mejorar la respuesta en graves de un sistema estereofónico convencional formado por dos cajas acústicas, la **Ganancia** debe ser ajustada a oído. En esta aplicación concreta, usted necesitará configurar un filtro **Paso Bajo ("Low-Pass")** para evitar posibles solapamientos de las respuestas del DB1 y sus cajas acústicas principales. Debería hacer esto antes de establecer el nivel de ganancia correcto. Consulte al respecto la sección **Paso Bajo ("Low-Pass")** que figura más adelante.

La **Ganancia** por defecto es **0 dB**, valor que usted debería utilizar como punto de partida. Una vez que el DB1 esté en funcionamiento, escuche cuidadosamente un extenso repertorio de programas musicales y ajuste el citado parámetro en caso de que sea necesario. Es importante escuchar diferentes tipos de música porque es muy posible que un ajuste de la **Ganancia** que suene correcto con una pieza suene demasiado alto o demasiado bajo con otra. Lleve a cabo la escucha con niveles de volumen realistas por cuanto la percepción del balance musical varía con el nivel de volumen. El objetivo es encontrar un valor de la Ganancia que se adapte a la máxima variedad de programas posible.

Nota: Recuerde que siempre es posible ajustar temporalmente el nivel de volumen del DB1 utilizando la función Volume Trim.

Nota: Si tiene dificultades para encontrar el balance apropiado entre el subwoofer y las cajas acústicas principales, puede resultar beneficioso ajustar la fase del filtro paso bajo.

Selección de la Polaridad
Es posible seleccionar de manera independiente la **Polaridad** absoluta correspondiente a la señal de cada entrada. En la mayoría de situaciones, dicho parámetro debería ser ajustado en **Normal**. No obstante, si las etapas de potencia que atacan las cajas acústicas principales invierten la señal, seleccione **Inverted**. La opción por defecto es **Normal**.

Low-Pass ("Paso Bajo")
Permite especificar las características del filtro paso bajo del DB1. Las características del filtro paso de un subwoofer definen la manera en que este último se integra con las cajas acústicas principales de un sistema.

Nota: En los sistemas de Cine en Casa, donde el subwoofer está conectado a una salida de efectos de baja frecuencia (LFE), no se necesita ningún filtro paso bajo porque el filtrado es inherente a la descodificación de señal utilizada (esto significa que dicho filtrado se realiza en la electrónica de A/V del sistema y por tanto el DB1 recibe una señal ya filtrada).

Las opciones disponibles en el menú correspondiente al filtro paso bajo son **User ("Usuario")** y **Speaker ("Caja Acústica")**. Aunque usted puede utilizar los botones y el visualizador de funciones para seleccionar la opción Speaker, no puede configurarla aquí y la acción por defecto es una respuesta plana (es decir sin filtrar) que se indica con la palabra **None ("Ninguna")**. Sin embargo, si las cajas acústicas principales que va a utilizar con su DB1 son un modelo vigente de Bowers & Wilkins usted puede configurar la opción **Speaker** con el programa SubApp™ seleccionándolas en un menú específico para ello. El filtro paso bajo **Speaker** permite obtener una mezcla más precisa entre el DB1 y sus cajas acústicas principales que la proporcionada por la opción User. La opción por defecto es **User**.

La selección de **User** permite especificar las características de un filtro paso bajo personalizado. Seleccione **User** si sus cajas acústicas principales no son Bowers & Wilkins o no está utilizando el programa para PC SubApp™.
Los parámetros del filtro paso bajo **User** son **Freq ("Frecuencia"), Slope ("Pendiente")** y **Phase ("Fase")**.
Seleccione **Freq** para seleccionar la frecuencia de corte del filtro paso bajo con el fin de compensar la frecuencia de corte a -6 dB del filtro paso alto de las cajas acústicas principales. En el caso de que se utilicen cajas acústicas de Bowers & Wilkins, los datos pertinentes pueden encontrarse en las correspondientes especificaciones técnicas bajo el parámetro **Rango de Frecuencias ("Frequency Range")**. Si en las características técnicas de sus cajas acústicas sólo se especifica una frecuencia de corte a -3 dB, multiplíquela por 0'6 para los modelos de caja cerrada (recinto hermético/suspensión acústica) y por 0'7 para los de tipo bass-reflex con el fin de obtener una aproximación lo más cercana posible a la frecuencia de corte a -6 dB. La opción por defecto es **80 Hz**.

Seleccione **Slope** para que la pendiente de corte del filtro paso bajo del DB1 coincida con la del filtro paso alto de las cajas acústicas principales. Si la pendiente no figura en las características técnicas de las cajas acústicas, seleccione 24 dB/octava si las cajas acústicas principales de su equipo incluyen un "puerto reflex" y 12 dB/octava si no lo incluyen. La opción por defecto es **24 dB/octava** puesto que la mayoría de cajas acústicas de Bowers & Wilkins son de tipo bass-reflex.

Seleccione **Phase** para ajustar la integración de la curva de fase del DB1 con la de las cajas acústicas principales. El ajuste de la fase puede ser útil para superar problemas audibles –por lo general debidos a la acústica de la sala de escucha- a la hora de integrar un subwoofer y las cajas acústicas principales. Ajuste inicialmente **Phase** en **0º** para la opción 24 dB/octava y en **180º** para la opción 12 dB/octava. Compare estos ajustes con las demás opciones disponibles escuchando un amplio repertorio de temas musicales con un contenido en graves significativo y elija la que proporcione unos graves más completos. La opción por defecto es **0º**.

7. Utilización

Una vez configurado, es posible que el DB1 requiera todavía pequeños ajustes adicionales. No obstante, si es cambiado de sitio en la sala de escucha o si se introduce mobiliario de grandes dimensiones en esta última será necesario reajustar sus parámetros **Gain** y **User EQ**. Si usted ha programado la **Ecualización de Salas (“Room EQ”)**, tal proceso también exigirá realizar medidas acústicas de nuevo. Recuerde al respecto que el DB1 es capaz de alcanzar niveles de presión sonora potencialmente dañinos para su sistema auditivo y el de los demás. En caso de duda, le sugerimos que reduzca el nivel de volumen. Si el DB1 es sobrecargado, su indicador luminoso de posición de espera (“standby”) parpadeará en color rojo.

Es posible que las prestaciones de su DB1 varíen sutilmente durante el período de escucha inicial. Si el DB1 ha sido almacenado en un ambiente frío, tanto los compuestos absorbentes como los materiales de la suspensión que incorpora necesitarán un cierto tiempo para recuperar sus propiedades mecánicas correctas. Asimismo, la suspensión del transductor también se relajará durante las primeras horas de uso. El tiempo requerido por el DB1 para que exhiba su nivel de prestaciones normal variará en función de las condiciones de almacenamiento previas y de cómo sea utilizado. A modo de guía, cuente con una semana para que se estabilicen los efectos térmicos y unas 15 horas de uso para que las partes mecánicas del DB1 alcancen las características de funcionamiento para las que fueron diseñadas.

8. Restauración de los ajustes de fábrica

Si el DB1 ha sido utilizado previamente y usted desea devolverlo a su estado por defecto (es decir, el establecido en fábrica), deberá llevar a cabo el siguiente procedimiento:

i) Con el DB1 en el modo Standby (indicador luminoso Standby en rojo), pulse y mantenga pulsado el botón **<** hasta que el indicador luminoso parpadee (al cabo de aproximadamente 2 segundos). Libere el botón.

ii) Ahora pulse y mantenga pulsado el botón **>** hasta que el indicador parpadee. Libere el botón.

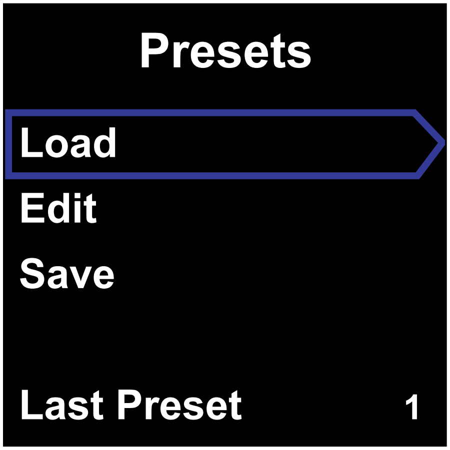
iii) El indicador luminoso conmutará a color blanco mientras los ajustes del DB1 regresen a sus valores por defecto y conmutará de nuevo a rojo (modo Standby normal) cuando el proceso haya sido completado.

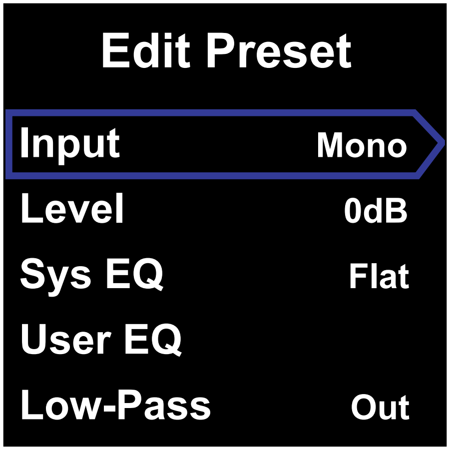
9. Cuidado y Mantenimiento

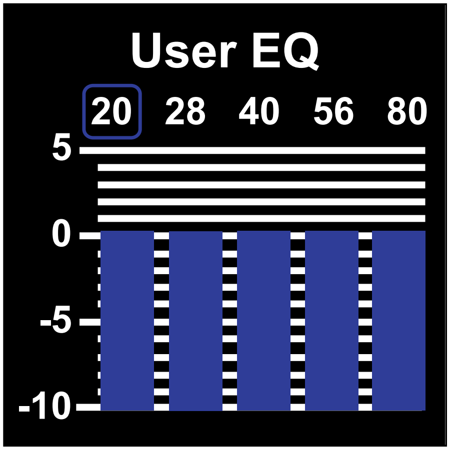
Por norma general, las superficies del recinto del DB1 sólo requieren que de cuando en cuando se les quite el polvo, para lo que le recomendamos que utilice la gamuza suministrada de serie con el mismo. Si desea utilizar un limpiador de tipo aerosol o de otro tipo, aplíquelo en la gamuza de limpieza, nunca directamente sobre el producto. Pruebe primero con un área pequeña, ya que algunos productos de limpieza pueden dañar algunas de las superficies. Evite utilizar productos abrasivos o que contengan ácido, álcalis o agentes antibacterianos. No utilice productos de limpieza en los altavoces; asimismo, evite tocar estos últimos ya que podría dañarlos.

Sean cuales sean las cajas acústicas Bowers & Wilkins terminadas en madera auténtica que usted posea, tenga en cuenta que en todos los casos se han seleccionado las mejores chapas disponibles a la vez que las mismas han sido tratadas con lacas resistentes a la radiación ultravioleta con el fin de minimizar posibles cambios de color a lo largo del tiempo. Aún así, y como es norma en todos los materiales naturales, cada tipo de chapa responderá a su entorno, por lo que es de esperar que se produzcan ciertos cambios de color. Las diferencias de color pueden ser rectificadas exponiendo por igual y de manera uniforme todas las superficies de madera a la luz solar hasta que el color sea uniforme. Este proceso puede tardar varios días o incluso semanas en completarse, aunque puede acelerarse mediante el empleo cuidadoso de una lámpara ultravioleta. Asimismo, las superficies chapadas en madera noble deberían mantenerse alejadas de fuentes directas de calor tales como radiadores y salidas de aire caliente con el fin de evitar posibles agrietamientos en las mismas.

6.4. Presets ("Preselecciones")







Las preselecciones del DB1 permiten almacenar y solicitar fácilmente configuraciones apropiadas para diferentes tipos de contenidos o condiciones de escucha. Le recomendamos que se tome su tiempo para configurar una o más preselecciones.

La selección de Presets en el menú de configuración Principal del DB1 mostrará el menú que se ilustra en el gráfico superior.

Los tres objetos de menú disponibles le permiten acceder a las funciones siguientes:

Load ("Carga")
Carga una de las cinco preselecciones posibles para su edición.

Edit ("Editar")
Permite cambiar los parámetros de preselección que se muestran en la siguiente columna.

A medida que usted vaya realizando ajustes, el contorno que rodea el objeto de menú seleccionado cambiará de azul a rojo para indicar que los cambios no han sido guardados y que serán descartados si sale del menú **Preset** utilizando el botón <.

Save ("Guardar")
Guarda en una ubicación especificada los parámetros editados para una preselección determinada, sobrescribiéndose a los previamente existentes. El proceso de guardado hace que el contorno de realce de los objetos de menú vuelva de nuevo al color azul.

Last Preset ("Última Preselección")
Esta etiqueta, a la que no se puede acceder, indica el número de la última Preselección a la que se ha accedido tanto para una operación **Load** como **Save**.

Menú Edit ("Editar")

Input ("Entrada"): Activa la preselección para especificar la entrada **monofónica ("mono")** o **estereofónica ("stereo")** del DB1. El modo por defecto es **mono**.

Level ("Nivel"): Permite a la preselección especificar un nivel de volumen para el DB1 distinto del establecido para nivelar las entradas. El valor por defecto es **0 dB.**

Low-Pass ("Paso Bajo"): Permite a la preselección situar el filtro paso bajo del DB1 Dentro ("**In**") o Fuera ("**Out**") del circuito. Una preselección configurada para la reproducción de contenidos de Cine en Casa con el DB1 conectado a la salida LFE de una electrónica integrada o procesador de A/V debería tener el filtro paso bajo desconectado. La opción por defecto es Out.

Menú Edit ("Editar") (continuación)

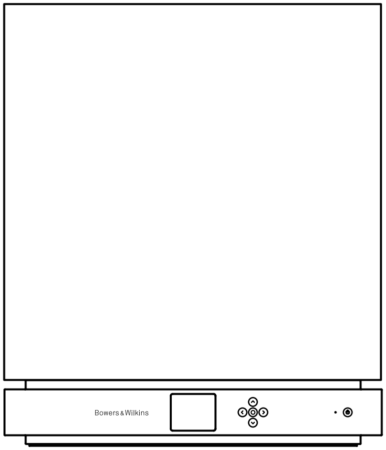
Sys EQ ("Ecualización del Sistema"): Permite a la preselección especificar si se va a utilizar una ecualización de Impacto ("Impact") o de Respuesta Plana ("Flat"). La opción por defecto es Flat.

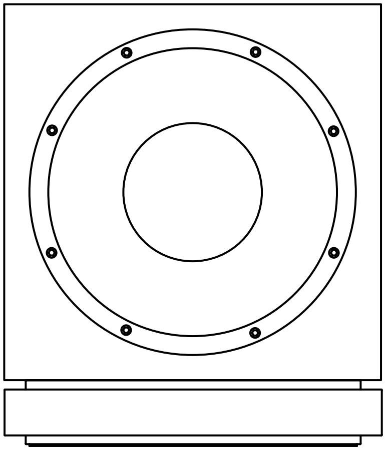
User EQ ("Ecualización de Usuario"): Permite a la preselección especificar parámetros de ecualización personalizados que han sido definidos mediante la realización de ajustes en el menú del ecualizador gráfico. La opción por defecto es todas las bandas ajustadas en **0 dB**.

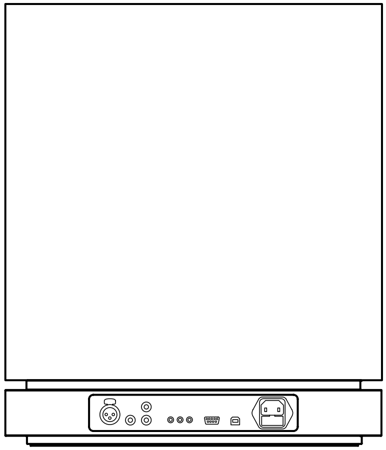
Para ajustar el ecualizador gráfico, utilice los botones **<** y **>** para seleccionar una frecuencia y los botones **∧** y **∨** para ajustar el nivel de dicha frecuencia. El ajuste del ecualizador gráfico puede ayudar a superar problemas de acústica de salas que pueden tener como resultado un comportamiento incoherente o poco equilibrado del subwoofer. Intente utilizar el ecualizador gráfico con suavidad en vez de buscar diferencias extremas entre frecuencias adyacentes.

Setup Complete ("Configuración Completa")
El establecimiento de las preselecciones de configuración completa el proceso de puesta a punto del DB1. Pulse y mantenga pulsado el botón **O** para devolver el DB1 a su modo de funcionamiento normal.

1. Subwoofer activo DB1
Introdução







Segurança
Antes de ligar e utilizar este equipamento com ligação à rede, leia por favor com cuidado e respeite as Instruções de segurança importantes que acompanham o desdobrável.

Desempenho
O subwoofer activo DB1 oferece um elevado nível de desempenho na reprodução de baixas frequências em sistemas multicanal de auditório doméstico ou sistemas de áudio estéreo convencionais. Ele incorpora um conjunto de funções que melhoram a sua versatilidade e permitem que o desempenho seja ajustado à sala de audição e ao tipo de instalação. Estas funções são descritas de forma resumida nos parágrafos seguintes:

Interface de controlo e de utilizador
O DB1 pode ser configurado e controlado a partir do painel frontal, ou através da aplicação de configuração e optimização SubApp™ da Bowers & Wilkins a correr num PC. A aplicação SubApp™ pode ser descarregada do nosso website – www.bowers-wilkins.com – e o funcionamento é descrito no respectivo ficheiro de ajuda.

Múltiplas entradas
O DB1 oferece uma entrada mono não balanceada, uma entrada estéreo não balanceada e uma entrada mono balanceada. A entrada estéreo e uma entrada mono podem ser usadas em simultâneo e seleccionadas para utilização independente. As entradas mono balanceada e não balanceada não podem ser ligadas em simultâneo ou usadas de forma independente. Consulte o Capítulo 5 para mais informação.

Sensibilidade e nível de entrada ajustáveis
O DB1 proporciona opções de sensibilidade de entrada que permitem optimizar a interligação com os circuitos electrónicos da fonte, e controlo de ganho variável para equilibrar o nível de volume com o das colunas principais. Com todos os níveis do DB1 configurados para o valor inicial de 0dB, o subwoofer apresenta a sensibilidade THX® normalizada de 109dB spl (nível de pressão sonora) a 1m com um nível de entrada de 1V rms. Consulte o Capítulo 6.3 para mais informação.

Inversão de polaridade
O DB1 proporciona a inversão opcional de polaridade que permite compensar a inversão que ocasionalmente pode ser produzida pelos circuitos electrónicos. Veja o Capítulo 6.3 para mais informação.

Igualização de impacto
O DB1 incorpora uma opção de igualização predefinida que pode aumentar o impacto de baixa frequência do material áudio visual. Veja a secção 6.4 para mais informação.

Igualização gráfica
O DB1 incorpora um igualizador gráfico de cinco bandas e meia oitava que permite modificar o respectivo desempenho acústico para estar de acordo com as características da sala de audição. Consulte o Capítulo 6.4 para mais informação.

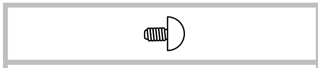
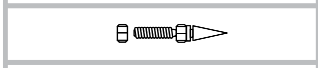
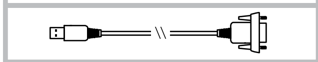
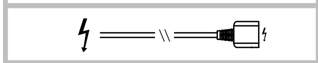
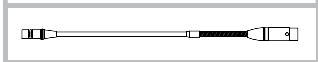
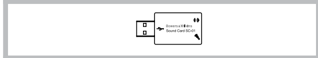
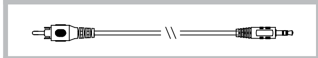
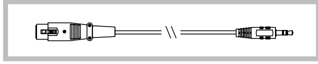
Memórias de configuração
O DB1 incorpora cinco posições de memória de configuração em que grupos de parâmetros podem ser configurados, guardados e acedidos. Os parâmetros de configuração que podem ser configurados e guardados são:

- Selecção de entrada
- Nível de entrada
- Igualização de impacto
- Igualização de utilizador (gráfica)
- Filtro passa-baixo (activado ou não)

As memórias de configuração permitem a escolha fácil de vários tipos de desempenho do DB1 para diferentes tipos de gravações ou diferentes ocasiões de audição. Veja o Capítulo 6.4 para mais informação.

Igualização de correcção da sala
O programa SubApp™ da Bowers & Wilkins, em conjunto com o equipamento de medição fornecido, pode ser usado para optimizar de forma automática o desempenho do DB1 de acordo com as características do ambiente de audição.

2. Desembalagem do seu subwoofer DB1

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

O DB1 é um equipamento pesado e por isso recomendamos que seja retirado da embalagem, por duas pessoas, junto à sua zona de colocação final.

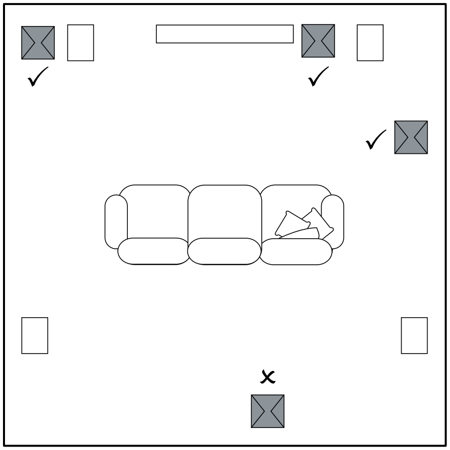
A tabela acima ilustra as peças embaladas em conjunto com o subwoofer. No caso pouco provável de faltar algum dos componentes, contacte por favor em primeiro lugar o revendedor onde o equipamento foi adquirido.

Retire o filme plástico de protecção do visor.

Informação ambiental

Todos os equipamentos Bowers & Wilkins são projectados para estarem de acordo com as directivas internacionais sobre restrições de utilização de substâncias perigosas (RoHS) em equipamentos eléctricos e electrónicos e sobre a eliminação de equipamento eléctrico e electrónico (WEEE). Estes símbolos indicam a conformidade e a necessidade de que os equipamentos sejam reciclados ou processados de forma adequada de acordo com estas directivas. Consulte o seu município ou a empresa de tratamento de resíduos urbanos para orientação.

3. Colocação do seu Subwoofer DB1



O DB1 pode ser usado para colocação livre no solo ou num móvel adequado.

A colocação de um subwoofer é normalmente menos crítica do que a de uma coluna de gama completa. Para além disso, o DB1 é também mais versátil do que a maioria dos subwoofers em termos de posicionamento graças ao sistema interno de igualização e optimização que pode, até certo ponto, compensar uma posição que não seja a ideal. O Capítulo 6.4 descreve a utilização do sistema de igualização.

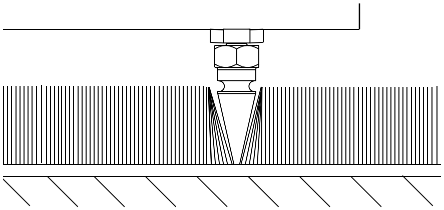
No entanto, podem ser obtidos melhores resultados se o DB1 for colocado entre as colunas frontais esquerda e direita ou próximo de uma destas colunas. A colocação do subwoofer num dos lados, mas ainda para a frente da posição de audição, é um compromisso aceitável se a disposição da sala assim o exigir, mas não recomendamos a colocação do equipamento atrás da zona de audição. Se forem usados dois subwoofers DB1, o ideal será que sejam colocados junto a cada uma das colunas frontais. A figura acima ilustra a colocação do subwoofer.

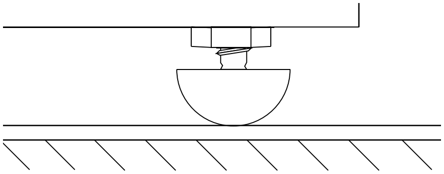
Nota: A utilização de dois subwoofers numa só instalação pode melhorar o desempenho ao manter a separação estéreo até às frequências mais baixas, atenuando os efeitos de ressonância de graves da sala e permitindo um nível de volume mais elevado. No caso de dois subwoofers usados num sistema de áudio de 2 canais, a separação estéreo apenas será melhorada se cada um dos canais possuir o seu próprio subwoofer localizado junto à coluna satélite correspondente.

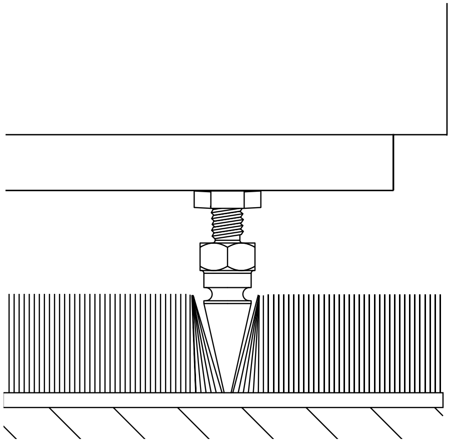
Nota: Como em todas as colunas, a proximidade das paredes da sala afecta o som de um subwoofer. O nível de graves aumenta com a proximidade de maior número de superfícies. Quanto maior for o reforço sonoro provocado pela sala, mais reduzido pode ser o nível de volume e mais facilitado está o trabalho do subwoofer.

Nota: A orientação das tomadas de ligação e dos controlos do DB1 em relação aos altifalantes pode ser alterada se o pretender rodando 90º o módulo de amplificação. Quando é embalado, os painéis dos altifalantes estão orientados a 90º em relação aos painéis de ligações e controlos. Podem no entanto existir situações em que os painéis de ligações e controlos estejam em melhor posição no mesmo plano dos altifalantes; por exemplo se o subwoofer estiver inserido num móvel que deixe pouco espaço livre nas partes laterais. Para alterar a posição, coloque em primeiro lugar de forma cuidada o subwoofer em posição invertida, assegurando-se que fica sobre uma superfície que não danifique o acabamento da caixa. Para soltar o módulo de amplificação use uma chave de bocas de 15mm para desapertar os quatro pés de suporte. Depois de desapertar estes parafusos o módulo de amplificação pode ser rodado 90º. Não interessa o sentido de rotação, mas para voltar à posição deve rodar em sentido contrário. Com o módulo de amplificação na nova posição, pode voltar a colocar e apertar os pés.

4. Pés DB1







O DB1 pode usar pés de borracha ou espigões – ambos fornecidos como acessório. Recomendamos a utilização dos espigões sempre que isso seja possível. Os espigões são desenhados para perfurar a carpete e efectuar a fixação directamente no soalho tanto para proteger a carpete como para assegurar um apoio sólido para o subwoofer.

Nota: Os espigões podem ser usados em soalhos mais delicados apoiando-os sobre moedas.

Para colocar os espigões ou os pés de borracha, o DB1 deve em primeiro lugar ser colocado em posição invertida. Assegure-se que o subwoofer fica apoiado sobre uma superfície que não danifique o acabamento da caixa. Coloque os espigões ou os pés de borracha apertando-os nos quatro furos roscados na parte inferior do DB1. Em ambos os casos, enrosque totalmente as porcas de bloqueio na rosca do pé antes de enroscar este no DB1. Aperte à mão. O diagrama acima ilustra a colocação dos espigões ou dos pés de borracha.

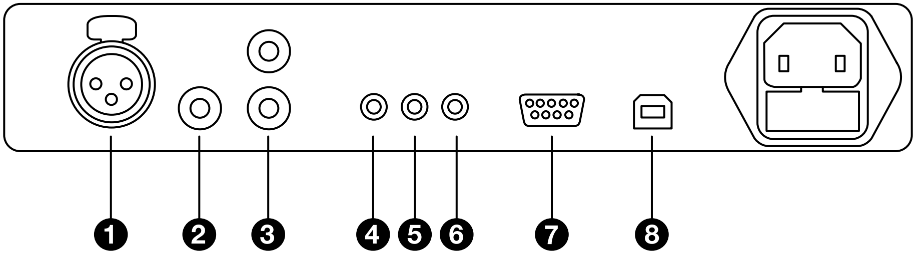
Depois do espigão ou pé de borracha colocado, o DB1 pode ser virado e assente sobre os pés respectivos. Tome cuidado para não apoiar todo o peso do subwoofer sobre um ou dois pés em posição inclinada. Tenha também todo o cuidado quando manusear o subwoofer com os espigões colocados para não causar nenhum ferimento.

Se o subwoofer ficar inclinado quando é colocado no solo na sua posição definitiva, ou a espessura da carpete fizer com que os espigões não toquem no soalho, ajuste a altura do pé em questão até que o DB1 fique firmemente apoiado sem tombar. Quando o ajuste estiver completo, aperte todas as porcas de bloqueio contra a parte inferior do subwoofer com uma chave de bocas de 10mm.

5. Ligações do DB1

O DB1 necessita de uma ligação à rede de alimentação e de um sinal de entrada. O seu DB1 pode ser embalado com vários cabos de alimentação. Use o cabo adequado à tomada de alimentação da sua instalação.

O DB1 permite a utilização de três tipos de sinal de entrada. A respectiva aplicação e tipo de fichas são descritos nos parágrafos seguintes. É possível efectuar a ligação simultânea à entrada estéreo e a uma das entradas mono uma vez que o DB1 permite que a selecção de entrada mono ou estéreo seja guardada em memória e seleccionada com os parâmetros de pré-selecção. O Capítulo 6 descreve a utilização dos parâmetros de configuração e a figura da direita representa o painel de ligações do DB1.



1. Entrada 1 – Tomada de entrada XLR, mono balanceada
A entrada mono balanceada do DB1 destina-se a ser usada com pré-amplificadores ou processadores AV que possuam uma saída de áudio mono balanceada.

Nota: A ligação balanceada, em que os sinais do negativo, positivo e massa são transportados por condutores independentes, é comum em equipamentos profissionais e em alguns equipamentos domésticos de áudio de gama alta. As ligações balanceadas são por inerência mais resistentes às interferências e ao ruído do que as ligações não balanceadas.

2. Entrada 2 – Tomada de entrada RCA, mono não balanceada
A entrada não balanceada do DB1 destina-se a utilização com pré-amplificadores ou processadores AV que possuam uma saída de áudio mono estéreo não balanceada.

3. Entrada 3 – Tomada de entrada RCA, estéreo não balanceada
A entrada estéreo não balanceada do DB1 destina-se a utilização com pré-amplificadores ou processadores AV que possuam uma saída de áudio estéreo não balanceada.

Use um cabo de interligação adequado de alta qualidade para ligação da entrada ou entradas pretendidas.

Para além das tomadas de alimentação e de entrada de sinal o painel de ligações do DB1 apresenta ainda as seguintes tomadas.

4. Controlo 1 – tomada jack de 3,5mm
A tomada Controlo 1 possibilita o controlo remoto por cabo da função ligação/repouso do DB1.

5. Controlo 2 – tomada jack de 3,5mm
A tomada Controlo 2 possibilita o controlo remoto por cabo da selecção de pré-selecção do DB1.

6. IR Remoto – tomada jack de 3,5mm
A tomada IR (infravermelhos) possibilita o controlo remoto completo por cabo do DB1 através de um sensor e um repetidor externo de infravermelhos.

O seu revendedor Bowers & Wilkins poderá fornecer mais informação sobre o controlo por infravermelhos.

7. RS-232 – tomada D de 9 pinos
A tomada de interface RS-232 permite a ligação de um PC que corra a aplicação SubApp™ da Bowers & Wilkins. O interface RS232 permite também que o DB1 seja incorporado em sistemas de controlo remoto de sistemas de automação doméstica. O seu revendedor Bowers & Wilkins pode proporcionar-lhe mais informação sobre sistema de automação doméstica com base em RS232.

8. USB 2.0 – tomada USB escravo
A tomada USB permite a actualização do programa interno do DB1.

Nota: O programa do DB1 pode ser actualizado de tempos a tempos. Pode verificar se o seu programa está actualizado seleccionando “About” no menu de configuração, identificando a versão instalada e verificando se não existe uma mais recente disponível na página de suporte do DB1 em www.bowers-wilkins.com.

6. Ligação e configuração do DB1



Este capítulo do manual cobre a configuração e controlo do DB1 através das teclas e visor do painel. Use a aplicação SubApp™ do PC conforme descrito no arquivo de ajuda (help) do próprio programa.

Quando o DB1 estiver colocado no local adequado da sala de audição e com os cabos de alimentação e de sinal inseridos, pode ser ligado através da tecla standby. Quando o DB1 está ligado o respectivo indicador de funcionamento em repouso (standby) passa da cor vermelha para azul, a última pré-selecção usada é novamente seleccionada e aparece a indicação acima apresentada.

De início, o visor indica que está seleccionada a memória de pré-selecção 1 e o ajuste de volume se encontra em 0dB. A função de ajuste de volume apresenta uma gama de +/- 6dB, destina-se a um ajuste ocasional do nível de volume e não afecta o nível de volume guardado em qualquer uma das memórias de pré-selecção. Se o DB1 for colocado no modo de repouso e novamente no modo de funcionamento, o ajuste de volume volta a 0dB.

Quando estiver terminada a configuração do DB1 e este voltar ao modo normal de funcionamento, o ajuste de volume pode ser efectuado e a pré-selecção escolhida conforme descrito no capítulo 6.1.

O DB1 necessitará quase de certeza de algumas alterações de configuração para que funcione de forma adequada com o seu sistema e de acordo com a sua preferência pessoal. Para entrar no modo de configuração do DB1 mantenha premida a tecla **O**.

6.1. Interface de utilizador do DB1



Na figura acima, a palavra “Movies” (filmes) foi adicionada a Preset 1. Pode adicionar um nome que possua até 10 caracteres a qualquer uma das 5 memórias de pré-selecção, mas apenas se usar o programa SubApp™ no PC.

Em funcionamento normal as teclas do painel frontal do DB1 comportam-se da seguinte forma:

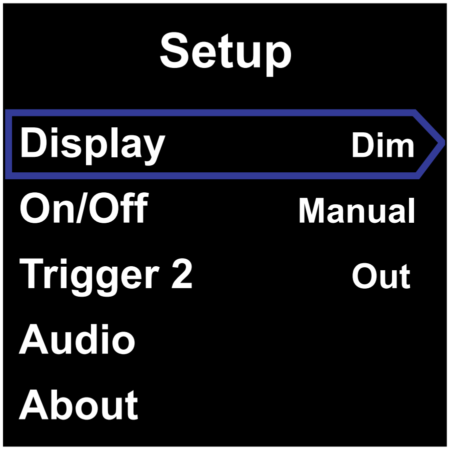
- **<** Acede em primeiro lugar ao ecrã de selecção manual de memória de pré-selecção (Preset) e em seguida comuta entre este modo e o de ajuste de volume.
- **>** Acede em primeiro lugar ao ecrã de ajuste de volume e em seguida comuta entre este modo e o de selecção manual de memória de pré-selecção (Preset).
- **∧** Aumenta o nível do ajuste de volume ou selecciona a pré-selecção seguinte no ecrã adequado.
- **∨** Reduz o nível do ajuste de volume ou selecciona a pré-selecção anterior no ecrã adequado.
- **O** Mantenha premida para entrar no modo de configuração do DB1.

No modo de configuração, o interface de utilizador do painel frontal do DB1 é baseado na navegação em menus hierarquizados e na selecção de opções. O parâmetro seleccionado no menu e referenciado por um caixa colorida, que normalmente apresenta a cor azul. **Uma caixa de cor vermelha indica que foi alterado um parâmetro, mas que este não foi guardado.**

As cinco teclas de navegação comportam-se da seguinte forma:

- **∧** Selecciona o parâmetro seguinte do menu ou aumenta o nível de um parâmetro.
- **∨** Selecciona o parâmetro anterior do menu ou reduz o nível de um parâmetro.
- **<** Volta ao menu anterior sem guardar as alterações.
- **>** Avança para o menu seguinte se a caixa possui a forma de um sinal, indicando a presença de um menu subsequente. O nível actual do parâmetro é também apresentado no interior da caixa.
- **O** Guarda as alterações e volta ao menu anterior. Se mantiver premida a tecla **O** em qualquer altura entra ou sai no modo de configuração do DB1.

Os menus de igualização gráfica do DB1, que se encontram no interior da rotina de configuração de Pré-selecção, apresentam um formato ligeiramente diferente do de outros menus de interface. Neste ecrã de igualização gráfica as teclas **<** e **>** seleccionam a frequência central da banda e as teclas de sentido ascendente e descendente ajustam o nível da frequência seleccionada.



Quando o DB1 entra no modo de configuração apresenta o menu principal ilustrado acima.

Os quatro parâmetros do menu proporcionam as seguintes funções:

Visor (Display)
Por defeito, o visor reduz o brilho após 30 segundos sem actividade das teclas para reduzir as interferências visuais em funcionamento normal. Em alternativa, pode ser configurado para apagar completamente. Assim que é premida uma tecla, o visor apresenta a totalidade do brilho e assim continua no modo de repouso.

Ligar/Desligar (On/Off)
Neste contexto, **Desligado** refere-se à condição de Repouso (Standby). A função pode ser configurada para actuação **Manual**, **Auto**(mática), ou através da entrada **Controlo 1** (**Trigger 1**). A opção por defeito é **Manual**.

Para desligar completamente o DB1 da alimentação, é necessário desligar a tomada da instalação ou desligar a ficha da tomada.

Se for seleccionada a opção **Manual**, deve ser usada a tecla Repouso do painel frontal do DB1 um sistema de controlo doméstico via RS232 para ligar e desligar o equipamento.

Se for seleccionada a opção **Auto** o DB1 liga automaticamente quando é detectado um sinal de áudio de entrada e desliga passado um período de tampo especificado depois de deixar de existir sinal de áudio. O atraso de desligar automaticamente pode ser ajustado no menu subsequente premindo a tecla **>** quando está seleccionada a opção **Auto**. Ao aceder ao tempo de atraso selecciona também a opção **Auto** como método de ligar/desligar.

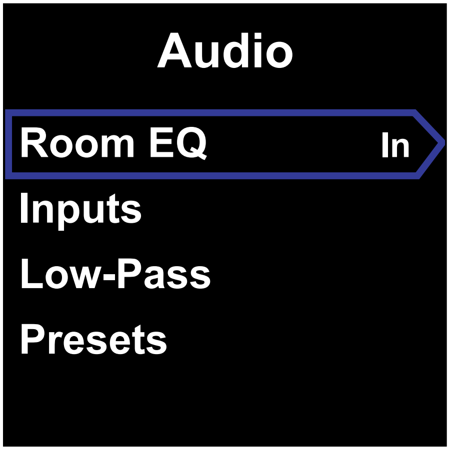
Se for seleccionada a entrada **Controlo 1** (**Trigger 1**), um sinal de 12V na entrada correspondente liga o DB1 e uma tensão de 0V desliga o mesmo. Para prosseguir a configuração do DB1, assegure-se de que o parâmetro On/Off está inicialmente em **Manual**.

Controlo 2 (Trigger 2)
Permite a escolha sequencial dos parâmetros de pré-selecção através de um sinal de 12V de controlo na entrada Controlo 2. Seleccione a opção **In** para activar este controlo e a opção **Out** para o desactivar. A opção **Out** deve ser seleccionada se o seu DB1 estiver integrado num sistema de controlo doméstico através da ligação RS232. A opção por defeito é **Out**.

Se premir a tecla **>** com a opção **In** seleccionada escolhe **Controlo 2** como modo de comutação e permite que o utilizador escolha as opções de pré-selecção que correspondem aos níveis de 12V e 0V na entrada **Controlo 2**. Se estiver seleccionada a opção **In**, a comutação de opções de pré-selecção através das teclas do painel frontal é desactivada. Os valores de pré-selecção por defeito são Preset 1 para 0V e Preset 2 para 12V.

Audio
A opção **Audio** na página inicial do menu de configuração proporciona o acesso a todos os parâmetros de áudio do DB1. Seleccione **Audio** para aceder ao passo de configuração seguinte.

Sobre (About)
Apresenta o número do modelo do DB1 e a versão do respectivo programa interno.



Será útil que exista reprodução de som através do DB1 enquanto leva a cabo o processo de configuração de áudio.

Se seleccionar a opção Audio no menu inicial de configuração do DB1 faz com que apareça o menu indicado acima.

Os quatro parâmetros do menu proporcionam as seguintes funções:

Igualização de sala (Room EQ)
Permite que a igualização de correcção de sala produzida no seguimento da análise da resposta da sala produzida pela aplicação SubApp™ para PC. A curva de igualização por defeito é plana, por isso se não for carregada qualquer curva de igualização no DB1, ou se for carregada uma curva válida, seleccione **In**. Seleccione **Out** apenas se uma curva anterior for invalidada devido à alteração de posição do DB1 na sala. A opção por defeito é **In**.

Entradas (Inputs)
Activa os ajustes de **Sensibilidade**, **Ganho** e **Polaridade** das entradas **Mono** (equilibrada e não equilibrada) e **Estéreo** para configuração. Se apenas uma entrada estiver ligada na sua instalação não é necessário efectuar a configuração das duas.

Ajuste de sensibilidade
Os ajustes separados de **Sensibilidade** e **Ganho** permitem a optimização da relação sinal/ruído do DB1. Ajuste em primeiro lugar a **Sensibilidade** para reflectir o nível de saída especificado da fonte de sinal conforme indicado na tabela seguinte:

Nível de saída da fonte	**Sensibilidade do DB1**
0,5V (ou menos)	+6dB
1,0V	0dB
2,0V (ou mais)	-6dB

Se o LED no painel frontal pisca de cor vermelha nas passagens de nível mais elevado, isto indica a existência de sobrecarga. Se isso acontecer, seleccione a sensibilidade inferior e suba o ganho em 6dB para compensar. A maioria das fontes de sinal possui um nível de saída de 1V por isso o valor por defeito é de **0dB**.

Ajuste de Ganho (Gain)
O ajuste de **Ganho** do DB1 permite o equilíbrio do nível de saída do subwoofer com o de outras colunas do sistema. Se o seu DB1 for usado num sistema de auditório doméstico em que esteja ligado à saída LFE de um processador AV, o equilíbrio entre o DB1 e as restantes colunas será ajustado quando for levado a cabo o procedimento de configuração de colunas do processador. Neste caso o **Ganho** do DB1 deve ser colocado em 0dB. A opção por defeito é **0dB**.

Num DB1 usado para realçar o desempenho de baixas frequências de colunas estéreo convencionais, os parâmetros de **Ganho** devem ser ajustados de ouvido. Nesta aplicação, terá de configurar um Filtro **Passa-Baixo** (**Low-Pass**) para evitar a sobreposição de resposta entre o DB1 e as suas colunas principais. Deverá fazer isto antes de aceder à correcção de ganho. Consulte o capítulo **Passa-Baixo** mais adiante.

O valor por defeito para o Ganho é de **0dB** e deve usar esta opção como ponto de partida. Com o DB1 em funcionamento, escute atentamente uma variedade de registos musicais e ajuste o nível conforme necessário. É importante que sejam escutados vários tipos de música pois o nível de **Ganho** que pareça adequado para determinada música pode soar demasiado alto ou baixo com outra. Efectue a audição com um nível de volume real uma vez que a percepção de equilíbrio musical varia com o nível de volume. O objectivo é a obtenção de um nível de **Ganho** apropriado à maioria dos registos.

Nota: Tenha em atenção que é sempre possível o ajuste temporário de volume do DB1 através da função de Ajuste de Volume (Volume Trim).

Nota: Se for difícil obter o equilíbrio adequado subwoofer/colunas principais o ajuste de fase do filtro passa-baixo pode ser benéfico.

Selecção de polaridade
A **Polaridade** do sinal do DB1 pode ser seleccionada de modo independente para cada entrada. Na maioria dos casos a polaridade deve ser configurada para a opção **Normal**. No entanto, se os amplificadores de potência que alimentam as colunas principais inverterem o sinal, seleccione **Invertido** (**Inverted**). A opção por defeito é **Normal**.

Passa-Baixo (Low-Pass)
Permite a escolha de características do filtro passa-baixo do DB1. As características do filtro passa-baixo de um subwoofer definem a forma como o subwoofer se integra com as colunas principais do sistema.

Nota: Em sistemas de auditório doméstico, em que o subwoofer está ligado a uma saída LFE (efeitos de baixa frequência), não é necessário um filtro passa-baixo pois a filtragem já está presente na descodificação do sistema home theatre.

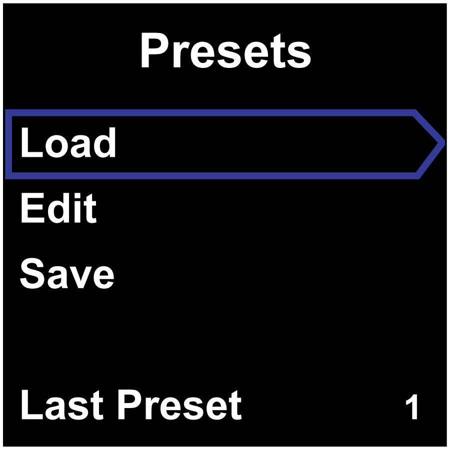
As opções do menu do filtro passa-baixo são **Utilizador** (**User**) e **Coluna** (**Speaker**). Apesar de poder usar as teclas e o visor para seleccionar a opção **Speaker**, não pode efectuar aqui a configuração e a resposta por defeito é plana (ou seja sem filtro), e indicada pela palavra **None**. No entanto, se as colunas principais a usar com o DB1 forem de um modelo Bowers & Wilkins existente, pode configurar a opção **Speaker** através do programa SubApp™ seleccionando as suas colunas no menu. O filtro passa-baixo **Speaker** oferece uma interligação mais precisa entre o DB1 e as suas colunas principais do que o conseguido com a opção **User**. A opção por defeito é **User**.

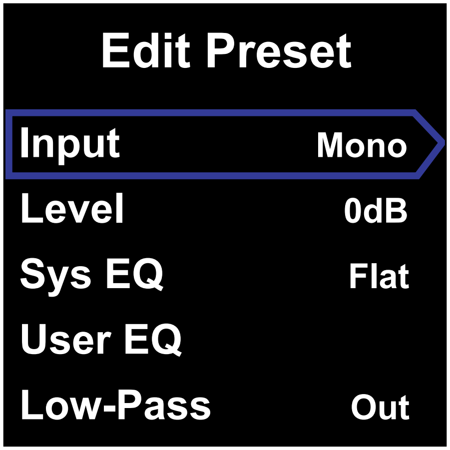
A selecção de **User** oferece a opção de especificar um filtro passa-baixo. Seleccione **User** se as suas colunas principais não são Bowers & Wilkins ou se não estiver a usar a aplicação SubApp™ no PC. Os parâmetros **User** do filtro passa baixo são: **Freq**(uência), **Pendente** (**Slope**) e **Fase** (**Phase**). Seleccione **Freq** para estabelecer a frequência de corte inferior do filtro passa baixo para que fique de acordo com a frequência de corte superior a -6dB das colunas principais. Para colunas Bowers e Wilkins, esta indicação pode ser encontrada nas características técnicas sobre a designação **Gama de Frequência**. Se as características das suas colunas apenas referem a indicação de frequência a -3dB, multiplique esse valor por 0,6 para colunas de caixa selada e por 0,7 para colunas ventilada (reflex) para assim obter uma aproximação suficiente à frequência a -6dB. O valor por defeito é de **80Hz**.

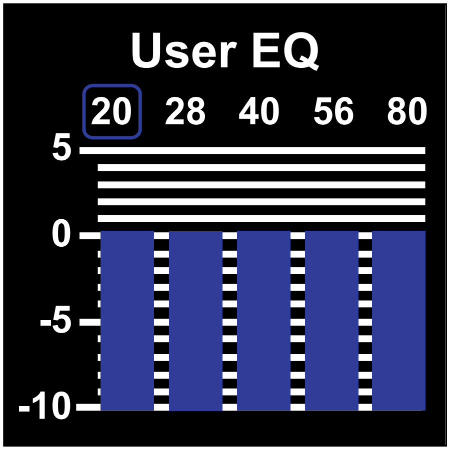
Seleccione **Slope** para escolher a pendente inferior do filtro passa-baixo para que fique de acordo com a pendente superior das colunas principais. Se a pendente não for fornecida nas características das colunas, seleccione 24dB/oitava se as colunas apresentarem um “pórtico reflex” e 12dB/oitava se não forem deste tipo. A opção por defeito é **24dB/oitava** uma vez que a maioria das colunas Bowers & Wilkins são do tipo de caixa ventilada.

Seleccione **Phase** para ajuste da integração de fase entre o DB1 e as colunas principais. O ajuste de fase pode ser útil para superar problemas audíveis de integração entre o subwoofer e as colunas principais, normalmente com origem na acústica da sala. Seleccione de início a opção **0º** para **Phase** com 24dB/oitava e **180º** com 12dB/oitava. Compare estas opções com as outras durante a audição de música variada com um significativo conteúdo de graves e escolha a opção que ofereça uma melhor resposta de graves. A opção por defeito é **0º**.

6.4 Pré-selecções







As memórias de pré-selecção do DB1 permitem o registo e acesso fácil a configurações apropriadas para diferentes tipos de gravações ou de situações de audição. Recomendamos que reserve algum tempo para configurar uma ou mais memórias de pré-selecção.

A selecção de memórias de pré-selecção no menu de áudio activa o menu acima ilustrado.

Os três parâmetros do menu oferecem as seguintes funções:

Carga (Load)
Carrega uma das cinco memórias de pré-selecção para edição.

Edição (Edit)
Activa os parâmetros das colunas seguintes para edição.

À medida de efectua alterações, a linha envolvente do menu seleccionado muda da cor azul para vermelho, indicando que as alterações não foram guardadas e serão descartadas se sair do menu **Preset** usando a tecla **<**.

Guardar (Save)
Guarda os parâmetros de pré-selecção editados numa localização específica, escrevendo por cima da informação anteriormente guardada. Este acto faz com que a linha envolvente do menu passe para azul.

Última pré-selecção (Last Preset)
Esta indicação não seleccionável refere o número da memória de pré-selecção acedida em último lugar numa operação **Load** ou **Save**.

Menu de Edição

Entrada (Input): Permite que o menu de pré-selecção especifique a entrada **mono** ou **stereo** do DB1. A opção por defeito é **mono**.

Nível (Level): Permite que o menu de pré-selecção especifique um nível de volume para o DB1 diferente do configurado para equilíbrio de entradas. A opção por defeito é **0dB**.

Passa-baixo (Low-Pass): Permite que o menu de pré-selecção especifique se o filtro passa-baixo do DB1 está (**In**) ou não (**Out**) no circuito. Uma memória de pré-selecção destinada a utilização com registos para auditório doméstico (home theatre) através da ligação do DB1 a um processador AV não deve ter o filtro passa-baixo activo. A opção por defeito é **Out**.

Menu de Edição (continuação)

Igualização de sistema (Sys EQ): Permite que o menu de pré-selecção especifique um tipo de igualização com **Impacto** (**Impact**) ou **Plana** (**Flat**). A opção por defeito é Flat.

Igualização de utilizador (User EQ): Permite que o menu de pré-selecção especifique parâmetros de igualização definidos pelo ajuste do igualizador gráfico do menu. A opção por defeito corresponde a **0dB** em todas as bandas.

Para ajuste do igualizador gráfico, use as teclas **<** e **>** para seleccionar uma frequência e as teclas **∧** e **∨** para ajustar o nível da frequência seleccionada. O ajuste do igualizador gráfico pode ajudar a resolver problemas de acústica da sala que provoquem num desempenho desequilibrado ou inconsistente do subwoofer. Procure uma utilização relativamente suave do igualizador gráfico, evitando diferenças extremas entre frequência adjacentes.

Configuração Completa
Com a configuração das memórias de pré-selecção termina o processo de configuração do DB1. Mantenha premida a tecla **O** para fazer voltar o DB1 ao modo normal de funcionamento.

7. Utilização

Uma vez configurado, o DB1 requer poucas alterações. No entanto, se for deslocado no interior da sala ou se forem introduzidas peças de mobiliário de grandes dimensões, haverá necessidade de ajuste nos parâmetros de **Ganho** e **Igualização de utilizador**. Se programou a **Igualização de sala**, esta também requer nova avaliação. Por favor tenha em atenção que o DB1 pode apresentar níveis de som com potencial para afectar a sua audição e a de outras pessoas. Em caso de dúvida reduza o nível de volume. Se o DB1 entrar em sobrecarga, o indicador de funcionamento em repouso apresentará a cor vermelha intermitente.

O desempenho do seu DB1 pode mudar ligeiramente durante o período inicial de audição. Se o equipamento tiver sido armazenado num ambiente frio, os componentes de amortecimento e de suspensão dos altifalantes demoram algum tempo até que recuperem todas as suas propriedades mecânicas. A suspensão dos altifalantes também fica mais solta após algumas horas de utilização. O tempo necessário para que a coluna atinja o desempenho pretendido varia de acordo com as condições de armazenagem anteriores e com a utilização. Como indicação, aguarde cerca de uma semana para estabilização dos efeitos de temperatura e uma média de 15 horas de funcionamento para que as partes mecânicas atinjam as características do projecto.

8. Restauro das predefinições de fábrica

Se o seu DB1 foi usado previamente e pretender voltar à configuração inicial isto pode ser levado a cabo através do procedimento seguinte:

i) Com o DB1 no modo de repouso (indicador Standby de cor vermelha), mantenha premida a tecla **<** até que o indicador fique intermitente (após cerca de 2 segundos). Em seguida solte a tecla.

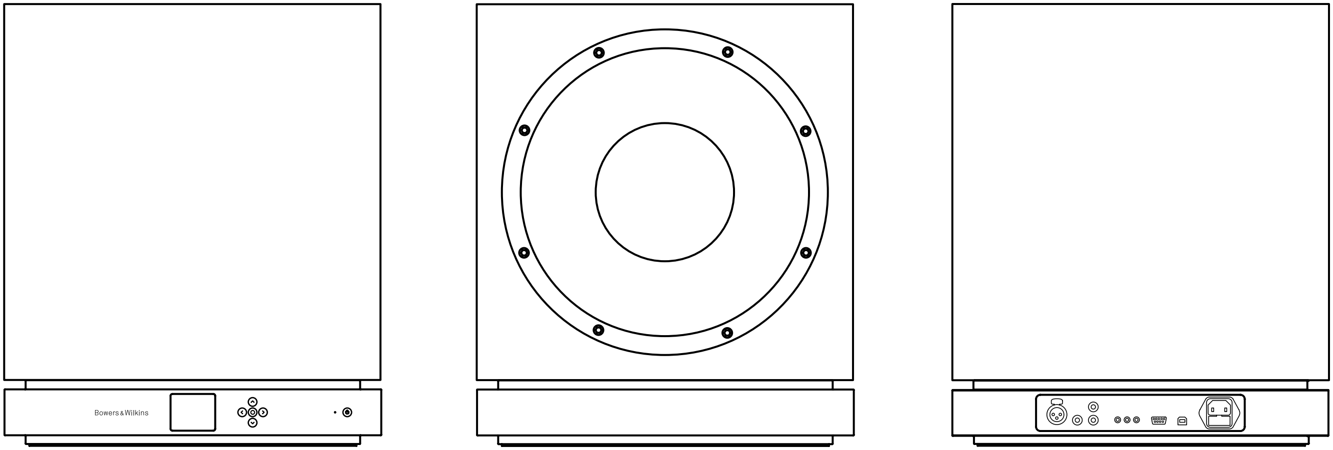
ii) Mantenha agora premida a tecla **>**, novamente até que o indicador fique intermitente. Solte a tecla.

iii) O indicador passa a apresentar a cor branca enquanto o DB1 volta à configuração inicial e comuta novamente para vermelho (modo de repouso normal) quando o processo fica completo.

9. Cuidados de limpeza

O acabamento da caixa do DB1 apenas necessita normalmente de limpeza de pó. Recomendamos a utilização do pano fornecido com o equipamento. Se pretender usar um aerossol ou outro produto de limpeza, aplique o produto no pano, não directamente no equipamento e teste uma pequena zona em primeiro lugar, uma vez que alguns produtos poderão danificar a superfície. Evite a utilização de produtos abrasivos, ou que contenham agentes ácidos, alcalinos ou anti-bacterianos. Não use produtos de limpeza nos altifalantes. Evite tocar nos altifalantes pois isso poderá provocar danos.

Sempre que as colunas Bowers & Wilkins apresentem acabamento em folheado de madeira, estes folheados são seleccionados e tratados com verniz resistente aos ultravioletas para reduzir as alterações de coloração ao longo do tempo. No entanto, como todos os materiais naturais, o folheado é afectado pelo ambiente envolvente e pode apresentar algumas alterações de coloração. As diferenças de cor poderão ser atenuadas através da exposição de toda a superfície de forma idêntica à acção da luz solar até que a cor fique uniforme. Este processo pode demorar vários dias ou mesmo semanas, mas poderá ser acelerado através da utilização cuidada de uma lâmpada de ultravioletas. A superfície de folheado de madeira deve também ser protegida de fontes de calor directo como radiadores ou ventiladores de aquecimento, para evitar o risco de fracturas no folheado.



Sicurezza
Prima di collegare il prodotto all'alimentazione ed utilizzarlo, vi preghiamo di leggere con attenzione ed osservare le Importanti Istruzioni di Sicurezza contenute nel foglio accluso.

Caratteristiche
Il subwoofer attivo DB1 garantisce una riproduzione di elevata qualità è capace di grandi prestazioni nella riproduzione delle basse frequenze sia per sistemi multicanali home theatre che in sistemi audio stereo convenzionali. Incorpora una serie di caratteristiche che migliorano la versatilità e la possibilità di regolare accuratamente le varie funzioni in base all'ambiente di ascolto ed al tipo di sistema. Queste caratteristiche sono brevemente descritte nei seguenti paragrafi:

Controllo ed interfaccia utente
Il DB1 può essere impostato e controllato sia dai controlli sul pannello frontale che tramite l'applicazione da PC Bowers & Wiikins SubApp™ per la taratura ed ottimizzazione. SubApp™ la si può scaricare dal nostro sito Web – www.bowers-wilkins.com – e il suo funzionamento è descritto nel file Help corrispondente.

Ingressi multipli
Il DB1 dispone di un ingresso mono non bilanciato, un ingresso stereo non bilanciato ed un ingresso mono bilanciato. L'ingresso stereo ed un mono possono essere collegati simultaneamente e selezionati per l'uso in maniera indipendente tra essi. Gli ingressi mono bilanciato e non bilanciato non possono essere connessi simultaneamente o utilizzati indipendentemente. Vedi la sezione 5 per maggiori dettagli.

Sensibilità e livello di ingresso regolabile
Il DB1 permette di effettuare regolazioni della sensibilità dell'ingresso che permettono di ottimizzarne l'utilizzo con varie sorgenti, e dispone di un controllo del guadagno variabile per adeguare il livello del volume con quello dei diffusori principali. Con tutti i livelli di DB1 impostati al loro valore predefinito di 0 dB, il subwoofer avrà la sensibilità THX® standard di 109 dB spl a 1 m per un input di 1 V rms. Vedi la sezione 6.3 per maggiori dettagli.

Inversione di polarità
Il DB1 permette di invertire la polarità per compensare un'eventuale inversione di polarità che potrebbe essere possibile in alcune apparecchiature elettroniche. Vedere la sezione 6.3 per maggiori dettagli.

Equalizzazione Impact
Il DB1 dispone di una equalizzazione preimpostata che permette di enfatizzare l'impatto delle basse frequenze di materiale audio/video. Vedi la sezione 6.4 per maggiori dettagli.

Equalizzazione grafica
Il DB1 include un equalizzatore a cinque bande mezza ottava che vi permette di modificare le sue prestazioni acustiche per meglio adeguarsi alle caratteristiche dell'ambiente di ascolto. Vedi la sezione 6.4 per maggiori dettagli.

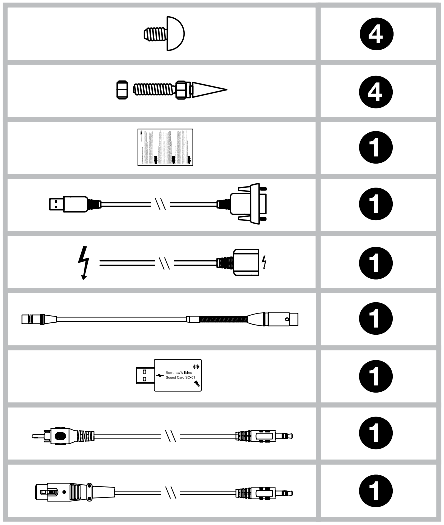
Impostazioni predefinite
Il DB1 dispone di cinque memorie di preselezione in cui possono essere configurati, immagazzinati e richiamati gruppi di parametri di impostazione. I parametri di impostazione che possono essere configurati e salvati sono:

• Selezione ingresso
• Livello ingresso
• Equalizzazione Impact
• Equalizzazione utente (grafica)
• Filtro passa-basso (attivo o no)

Le impostazioni predefinite permettono di selezionare semplicemente diverse caratteristiche del DB1 per diversi tipi di materiale o sessioni di ascolto. Vedi la sezione 6.4 per maggiori dettagli.

Equalizzazione di correzione della stanza
Il programma SubApp™ di Bowers & Wilkins, insieme alla strumentazione di misurazione fornita, può essere usato per ottimizzare automaticamente le prestazioni di DB1 alle caratteristiche acustiche del vostro ambiente di ascolto.

2. Sballaggio del vostro subwoofer DB1



Il DB1 è un oggetto pesante, raccomandiamo perciò di sballarlo in prossimità della collocazione definitiva ed in due persone.

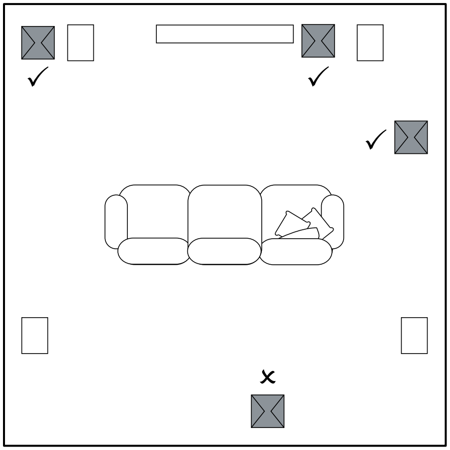
Lo schema sopra riportato illustra i componenti imballati con il subwoofer. Nel remoto evento in cui qualche componente sia mancante, vi preghiamo di contattare il rivenditore presso cui avete effettuato l'acquisto.

Rimuovere la plastica di protezione dal frontale del display

Informazioni per l'ambiente

Tutti i prodotti Bowers & Wilkins sono realizzati in conformità con le normative internazionali: Restriction of Hazardous Substances (RoHS) per apparecchi elettronici ed elettrici, ed alle norme Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Questi simboli indicano la compatibilità con queste norme, e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive. Fate riferimento all'ente preposto nel vostro paese per avere informazioni sullo smaltimento di questo prodotto in modo appropriato.

3. Posizionamento del vostro subwoofer DB1



Il DB1 può essere utilizzato semplicemente posizionato a pavimento o può inserito all'interno di mobili progettati appositamente.

Il posizionamento di un subwoofer nella stanza di ascolto è generalmente meno critico rispetto ai diffusori full range. Inoltre, in termini di facilità di posizionamento, il DB1 è molto versatile rispetto ad altri subwoofers grazie alla possibilità di equalizzazione interna ed al sistema di ottimizzazione in grado di compensare per certi versi una posizione non proprio ideale. La sezione 6.4 descrive l'utilizzo del sistema di equalizzazione.

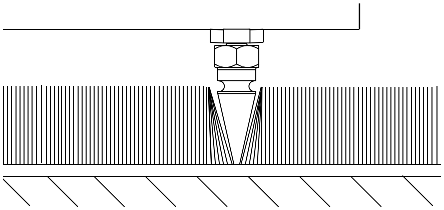
Comunque, i migliori risultati si ottengono normalmente se il DB1 viene posizionato tra i diffusori sinistro e destro o in prossimità di uno di essi. Posizionare un subwoofer a lato, ma sempre sulla parte frontale degli ascoltatori, è un compromesso accettabile se dettato dalla disposizione dell'ambiente domestico, ma vi raccomandiamo di evitare di posizionarlo dietro agli ascoltatori. Se vengono utilizzati due subwoofer DB1 è meglio posizionarne uno vicino al diffusore sinistro ed uno vicino al destro. L'illustrazione sopra indica il posizionamento del subwoofer.

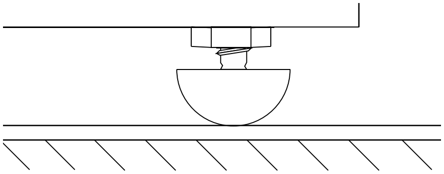
Nota: Utilizzando più subwoofer in un singolo sistema si possono aumentare le prestazioni mantenendo la separazione stereo alle basse frequenze, ridurre gli effetti delle risonanze alle basse frequenze della stanza di ascolto e raggiungere una resa sonora massima più elevata. Nel caso si utilizzano due subwoofer in un sistema audio 2 canali, la separazione stereo migliorerà solo se ogni canale avrà il suo subwoofer posizionato vicino al relativo diffusore satellite.

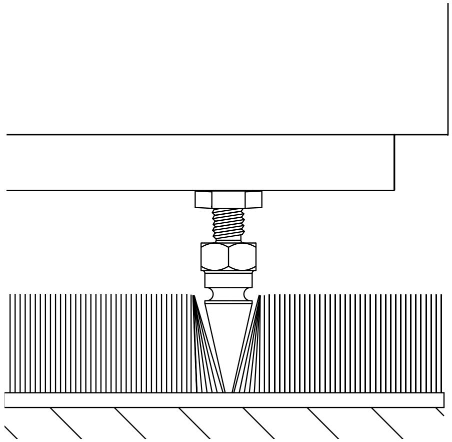
Nota: Come per tutti i diffusori, la vicinanza di muri perimetrali influisce sul suono del subwoofer. Il volume dei bassi aumenta quando più superfici sono vicine al diffusore. Più guadagno si ottiene dall'ambiente circostante, più il volume può essere diminuito, e quindi il subwoofer lavorerà di meno.

Nota: L'orientamento della connessione del DB1 e dei pannelli di controllo rispetto ai loro driver può essere variato se desiderato, ruotando il modulo di amplificazioni di 90°. Dalla fabbrica, i pannelli dei driver del subwoofer sono orientati a 90° verso i connettori e pannelli di controllo. Potrebbero comunque esservi situazioni in cui i connettori e pannelli di controllo debbano essere orientati per essere sullo stesso piano del driver; ad esempio un subwoofer installato in un mobile chiuso che dispone di poco spazio sui lati. Per variare l'orientamento, per prima cosa girate con cautela il subwoofer sul lato superiore, assicurandovi che poggi su di una superficie che non danneggi la finitura esterna. Per svincolare il modulo di amplificazione utilizzate una chiave inglese da 15mm per svitare i blocchi dei quattro piedini. Una volta che i dadi sono svitati il modulo di amplificazione può essere ruotato di 90°. Non importa in quale modo viene ruotato ma se ritorna nella posizione iniziale è meglio ruotarlo nella posizione inversa. Con il modulo amplificatore nella nuova posizione è ora possibile riavvitare e serrare nuovamente i piedini.

4. Piedini del DB1







Sul DB1 possono essere utilizzati piedini in gomma o a punta – entrambi forniti in dotazione. E' consigliabile utilizzare i piedini a punta quando possibile. I piedini a punta sono progettati per perforare il tappeto e poggiare sul pavimento sottostante.

Nota: I piedini a punta possono essere usati su superfici delicate senza tappeti, poggiando le punte su monete.

Per inserire sia i piedini a punta che in gomma, il DB1 deve prima essere girato sotto-sopra con cautela. Assicuratevi quando girate il subwoofer che poggi su di una superficie che non danneggi la finitura esterna. Avvitate i piedini a punta o in gomma nei quattro fori filettati sul alto inferiore del DB1. In entrambi i casi, inizialmente avvitate completamente i dadi di bloccaggio nel corpo filettato dei piedini prima di avvitarli sul DB1. Serrate a mano il piedino. La figura sopra illustra l'inserimento del piedino a punta o in gomma.

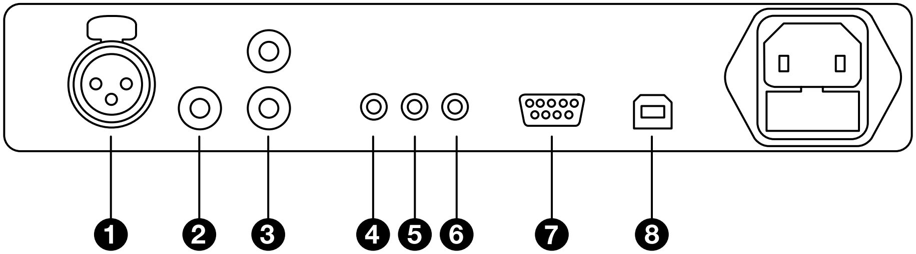
Una volta che il piedino a punta o in gomma è inserito, il DB1 può essere riportato in posizione originale. Fate attenzione a non caricare tutto il peso del subwoofer su di un solo angolo su di uno o due piedini quando lo girate. Tenete presente inoltre che maneggiando il subwoofer con poca attenzione potreste ferirvi con i piedini a punta.

Se il subwoofer non è stabile sul pavimento nella sua collocazione finale, o se lo spessore del tappeto non permette alle punte di raggiungere il pavimento sottostante, regolate i relativi piedini finchè il DB1 non è stabile su tutti e quattro i piedini. Infine, serrate i dadi di bloccaggio sul fondo del subwoofer usando una chiave inglese da 10mm.

5. Collegamenti del DB1

Il DB1 necessita di collegamenti all'alimentazione e di un segnale in ingresso. Con il vostro DB1 potrebbero venire forniti in dotazione diversi cavi di alimentazione. Utilizzate quello adeguato alla presa di alimentazione del vostro paese.

Il DB1 può ricevere tre tipi di segnale in ingresso. Le loro applicazioni ed i tipi di connettore sono descritti nei paragrafi seguenti. E' possibile collegare simultaneamente l'ingresso stereo ed uno degli ingressi mono dato che il DB1 permette di memorizzare la selezione della modalità dell'ingresso mono o stereo e di richiamarla successivamente con le impostazioni predefinite. La sezione 6 descrive l'utilizzo delle impostazioni predefinite e la figura sopra illustra il pannello delle connessioni del DB1.



1. Ingresso 1 – Connettore ingresso bilanciato mono, XLR
L'ingresso mono bilanciato del DB1 è inteso per l'uso con preamplificatori o processori audio-video dotati di uscita audio mono bilanciata.

Nota: La connessione bilanciata, dove i segnali negativo, positivo e massa sono trasportati da conduttori separati, è comune in nei dispositivi audio professionali ed in alcuni modelli high-end da casa. La connessione bilanciata è molto meno soggetta alle interferenze e rumori rispetto alla connessione non bilanciata.

2. Ingresso 2 – Connettore ingresso RCA Phono non bilanciato mono
L'ingresso mono non bilanciato del DB1 è inteso per l'uso con preamplificatori o processori audio-video dotati di uscita audio mono non bilanciata.

3. Ingresso 3 – Connettori ingresso RCA Phono non bilanciati stereo
L'ingresso stereo non bilanciato del DB1 è inteso per l'uso con preamplificatori o processori audio-video dotati di uscita audio stereo non bilanciata.

Utilizzati cavi di connessione appropriati di alta qualità per il collegamento all'ingresso o ingressi relativi.

Oltre ai connettori di alimentazione e di segnale, il pannello dei connettori del DB1 dispone anche dei seguenti connettori:

4. Trigger 1 – Connettore di ingresso da 3.5mm
Il connettore Trigger 1 permette di controllare via cavo l'accensione e la funzione standby del DB1.

5. Trigger 2 – Connettore di ingresso da 3.5mm
Il connettore Trigger 2 permette di controllare via cavo le impostazioni predefinite del DB1.

6. Remote IR – Connettore di ingresso da 3.5mm
Il connettore Remote IR (infrarosso) permette il pieno controllo del DB1 via cavo attraverso un sensore esterno ed un ripetitore IR.

Il vostro rivenditore Bowers & Wilkins potrà darvi maggiori informazioni sui controlli IR.

7. RS-232 – connettore D 9 pin
Il connettore di interfaccia RS-232 permette al connessione ad un PC con l'applicazione software SubApp™ Bowers & Wilkins. L'interfaccia RS-232 permette inoltre al DB1 di essere inserito in un sistema di controllo domotico. Il vostro rivenditore Bowers & Wilkins potrà darvi maggiori informazioni sui sistemi di controllo domotici basati su interfaccia RS-232.

8. USB 2.0 – Connettore USB slave
Connettore USB permette di aggiornare il software interno del DB1.

Nota: Il software del DB1 può essere aggiornato di tanto in tanto. Potete verificare se il vostro software è aggiornato selezionando "About" dal menu di setup, confrontando la versione installata con quella disponibile sulla pagina di supporto del DB1 sul sito www.bowers-wilkins.com.

6. Accensione ed impostazione del DB1

Preset 1

Volume Trim
0dB

Questa sezione del manuale contiene informazioni sull'impostazione ed il controllo del DB1 usando i suoi controlli sul pannello frontale ed il display. L'utilizzo dell'applicazione SubApp™ per PC è descritto nel file Help interno del programma.

Dopo che il DB1 è stato posizionato nella sala di ascolto, collegato all'alimentazione ed al segnale, può essere acceso tramite il tasto standby. Quando acceso, l'indicatore standby del DB1 cambia da rosso a blu, e sarà richiamata l'ultima impostazione predefinita utilizzata, e sarà visualizzata la schermata sopra indicata.

Alla prima accensione, il display visualizzerà che è selezionato il Preset 1, e che il volume è a 0dB. La scala del volume va da +/- 6dB ed è intesa per effettuare variazioni di volume occasionali momentanee che non modificano le impostazioni del volume memorizzate nelle impostazioni predefinite. Se il DB1 viene messo in standby e poi riacceso, il volume viene riportato a 0dB.

Quando l'impostazione del DB1 è completata e si ritorna alla normale operatività, il volume può essere regolato e possono essere selezionate le impostazioni predefinite come indicato nella sezione 6.1.

Il DB1 necessiterà quasi sicuramente di alcune modifiche delle impostazioni per potere funzionare correttamente nel vostro sistema e per adeguarsi ai vostri gusti personali. Per accedere alla modalità di impostazione del DB1 premete e tenete premuto il tasto **O**.

6.1. Interfaccia utente del DB1

Preset 1
Movies

Volume Trim
0dB

Nella schermata sopra illustrata, il nome "Movies" è stato aggiunto alla memoria preimpostata 1. Potete aggiungere un nome fino a 10 caratteri a qualsiasi o a tutte e 5 le memorie preimpostate, ma solo da PC usando il programma SubApp™.

Nel normale modo operativo, i tasti sul pannello frontale del DB1 funzionano come segue:

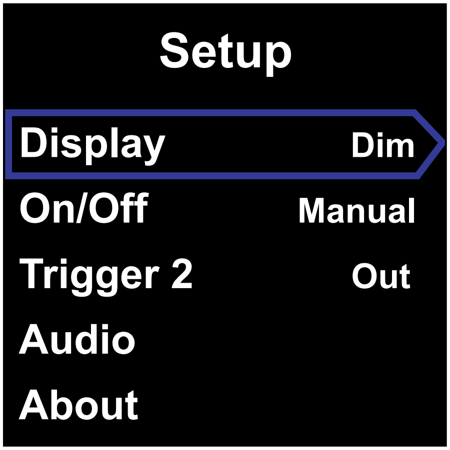
- **<** Permette di accedere alla schermata di selezione delle impostazioni predefinite e successivamente permette di accedere alla schermata di regolazione del volume.
- **>** Permette di accedere alla schermata dir regolazione del volume e successivamente di accedere alla schermata di selezione delle impostazioni predefinite.
- **∧** Aumenta il volume o seleziona l'impostazione predefinita successiva nell'apposita schermata.
- **∨** Diminuisce il volume o seleziona l'impostazione predefinita precedente nell'apposita schermata.
- **O** Premendolo e tenendolo premuto si accede alla modalità di impostazione del DB1.

In modalità di impostazione, l'interfaccia utente sul pannello frontale del DB1 è basata sulla navigazione in menu gerarchici e la selezione delle varie opzioni. L'oggetto del menu selezionato è indicato da una cornice colorata, che normalmente è blu. **Una cornice rossa indica che un parametro di impostazione è stato regolato ma non salvato.**

I cinque tasti di navigazione funzionano come segue:

- **∧** Seleziona l'oggetto soprastante nel menu o incrementa l'impostazione di un parametro.
- **∨** Seleziona l'oggetto sottostante nel menu o decrementa l'impostazione di un parametro.
- **<** Ritorna al menu precedente senza salvare le modifiche.
- **>** Avanza al menu successivo se la cornice ha forma di un cartello stradale, indicando un menu susseguente. L'impostazione corrente del parametro è indicato anche all'interno della cornice.
- **O** Salva i cambiamenti e torna al menu precedente. Premendolo e tenendolo **O** premuto in ogni momento si entra o si esce dalla modalità di impostazione del DB1.

I menu dell'equalizzatore grafico del DB1, che si trova all'interno del menu delle impostazioni predefinite, ha un formato leggermente diverso rispetto agli altri menu di interfaccia. Nella schermata dell'equalizzatore grafico i tasti **<** e **>** selezionando la frequenza centrale di banda, ed i tasti su e giù regolano il livello della frequenza selezionata.



Quando il DB1 entra in modalità di impostazione visualizzerà il menu Home relativo come indicato in figura.

Le quattro voci del menu danno accesso alle seguenti funzioni:

Display
Di default, il display è impostato per attenuarsi dopo 30 secondi di inattività dei comandi per ridurre la distrazione visiva nella normale operatività. In alternativa, può essere impostato per spegnersi completamente. Appena viene premuto un tasto, il display si illumina e rimane sempre illuminato durante la fase di impostazione.

On/Off
In questo contesto, **Off** si riferisce alla condizione di Standby. La funzione può essere impostata su **Manual**, **Auto**(matic), o tramite ingresso **Trigger 1**. La modalità di default è **Manual**.

Per scollegare completamente il DB1 dall'alimentazione, è necessario spegnere la presa se comandata, o scollegare il cavo di alimentazione dalla presa.

Se è selezionato **Manual**, per commutare tra acceso e spento, deve essere utilizzato il tasto standby sul pannello frontale del DB1 o un sistema di domotica via RS232.

Se è selezionato **Auto**, il DB1 si accenderà automaticamente quando viene rilevato un segnale in ingresso, e si spegnerà dopo un certo tempo dopo che il segnale in ingresso si interrompe. Il ritardo nello spegnimento automatico può essere impostato nel menu successivo premendo il tasto **>** quando è evidenziato **Auto**. Accedendo all'impostazione del ritardo selezionerete **Auto** anche come modalità di spegnimento.

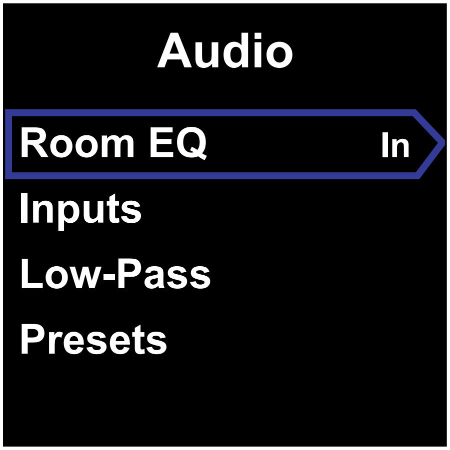
Se viene selezionato **Trigger 1**, il 12V all'ingresso Trigger 1 accenderà il DB1, lo 0V lo spegnerà. Per procedere con l'impostazione del DB1, assicuratevi che il parametro On/Off sia impostato inizialmente su **Manual**.

Trigger 2
Abilita la selezione delle impostazioni predefinite del DB1 in sequenza tramite un segnale 12V sull'ingresso Trigger 2. Selezionando **In** abilitate questa funzione e selezionando **Out** la disabilitate. Dovrebbe essere selezionato **Out** se il vostro DB1 è integrato in un sistema RS232 domotico. L'impostazione di default è **Out**.

Premendo il tasto **>** quando è evidenziato In imposterete **Trigger 2** come modalità di commutazione, ciò permette all'utente di selezionare quale impostazione predefinita corrisponde a 12V e 0V all'ingresso **Trigger 2**. Se la modalità selezionata è **In**, la commutazione delle impostazioni predefinite tramite i tasti del pannello frontale nella modalità normale viene disabilitata. Le impostazioni predefinite sono la 1 per 0V e la 2 per 12V.

Audio
L'opzione **Audio** nella pagina principale del menu di impostazione permette di accedere alle impostazioni dei parametri audio del DB1. Selezionate **Audio** per andare alle impostazioni successive.

About
Visualizza informazioni sul numero di serie e sulla versione software del DB1.



Quando effettuate le regolazioni audio, vi sarà d'aiuto avere l'audio in riproduzione dal DB1 e dal sistema in cui sarà inserito.

Selezionando Audio dal menu home del DB1 visualizzerete il menu sopra illustrato.

Le quattro voci del menu danno accesso alle seguenti funzioni:

Room EQ
Abilita la correzione dell'equalizzazione della stanza a seguito della analisi dell'ambiente mediante il programma SubApp™ di riferimento. La curva di equalizzazione di default è neutra, perciò se non è stata caricata nessuna curva di equalizzazione nel DB1, o un'altra curva valida, selezionate **In**. Selezionate **Out** solo se è stata invalidata una precedente curva dovuta al cambio di posizionamento del DB1 all'interno della stanza. Il modo di default è **In**.

Ingressi
Abilita la configurazione delle opzioni **Sensibilità (Sensitivity)**, **Guadagno (Gain)** e **Polarità (polarity)** degli ingressi **Mono** (bilanciato e non bilanciato) e **Stereo**. Se solo un ingresso è collegato nel vostro sistema non è necessario configurarli entrambi.

Impostazione della Sensibilità
Regolazioni separate per **Sensibilità** e **Guadagno** permettono di ottimizzare le prestazioni del rapporto segnale/rumore del DB1. Regolate prima la **Sensibilità** per adeguare il livello di uscita specificato delle sorgenti come indicato nella tabella seguente:

Livello uscita sorgente	Sensibilità DB1
0.5V (o meno)	+6dB
1.0V	0dB
2.0V (o più)	-6dB

Se il LED del pannello frontale lampeggia di colore rosso durante i passaggi forti, ciò sta a indicare un sovraccarico dell'ingresso. In questo caso, selezionare la sensibilità più bassa successiva e aumentare il **Guadagno** in compensazione di 6 dB. La maggior parte delle apparecchiature sorgenti hanno un livello di uscita di 1 V e, pertanto, il valore predefinito è di **0 dB**.

Impostazione del Guadagno
L'impostazione del **Gain** del DB1 bilancia il livello di uscita del subwoofer con gli altri diffusori nel sistema. Se il vostro DB1 sarà utilizzato in un sistema home theatre in cui viene connesso all'uscita LFE di un processore audio video, il bilanciamento tra il DB1 e gli altri diffusori sarà regolato quando viene effettuata la procedura di impostazione del livello dei diffusori. In questo caso il **Gain** del DB1 dovrebbe essere impostato su 0dB. L'impostazione di default è **0dB**.

Se il DB1 viene utilizzato per enfatizzare le basse frequenze di un sistema stereo tradizionale, il **Gain** dovrebbe essere impostato ad orecchio. In questa applicazione, avrete bisogno di configurare un filtro **passa-basso (Low-Pass)** per evitare la sovrapposizione tra il DB1 ed i vostri diffusori principali. Dovreste fare questa operazione prima di determinare il livello di guadagno corretto. Per maggiori dettagli andate alla sezione **Low-pass** più avanti.

L'impostazione di default del Gain è **0dB** e dovreste usarla come punto di partenza. Una volta che il DB1 è funzionante, ascoltate attentamente diversi tipi di musica e regolate l'impostazione se necessario. E' importante ascoltare diversi tipi di musica perché una impostazione del **Gain** corretta per un tipo di musica potrebbe risultare troppo alta o bassa per un'altra. Ascoltate ad un volume medio, poiché la percezione del bilanciamento musicale varia con il variare del volume. L'obbiettivo è di trovare l'impostazione del **Gain** più appropriata per la maggiro parte dei formati musicali.

Nota: Ricordate che è sempre possibile regolare temporaneamente il volume del DB1 utilizzando la funzione volume Trim.

Nota: Se avete difficoltà nel trovare il giusto bilanciamento subwoofer/diffusori principali, regolando la fase del filtro passa-basso potrebbe esservi d'aiuto.

Selezione della polarità
La **Polarità** del segnale del DB1 può essere selezionata indipendentemente per ogni ingresso. Nella maggioranza dei casi la polarità dovrebbe essere impostata su **Normal**. Tuttavia, se gli amplificatori di potenza che alimentano le casse principali invertono il segnale, selezionare **Inverted**. La modalità di default è **Normal**.

Low-pass
Abilita la regolazione del filtro passa-basso del DB1. Le caratteristiche del filtro passa-basso di un subwoofer definiscono come il subwoofer si integra con i diffusori principali del sistema.

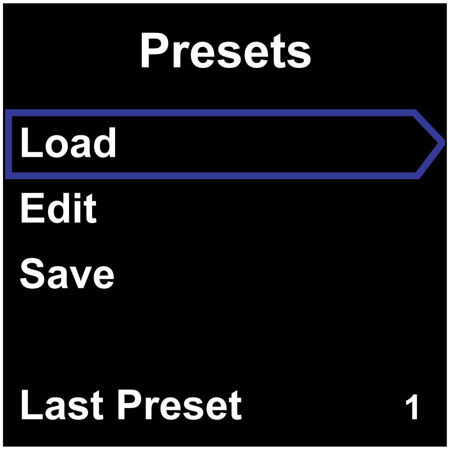
Nota: Nei sistemi home theatre, dove il subwoofer è connesso ad una uscita LFE (low frequency effects – effetti a bassa frequenza), non è necessario nessun filtro passa-basso perché il filtro è compreso nella decodifica del segnale home theatre.

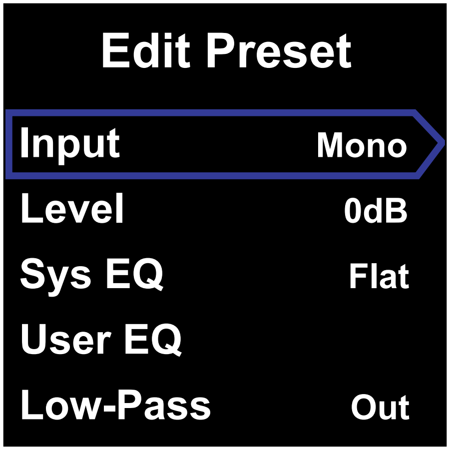
Le opzioni del menu del filtro passa-basso sono **User** e **Speaker**. Anche se potreste usare i tasti ed il display per selezionare l'opzione **Speaker**, non potete configurare questa opzione e lasciare di default una risposta neutra (es. nessun filtro), indicato dall'opzione **None**. Comunque, se i diffusori principali utilizzati con il DB1 sono un modello Bowers & Wilkins, potete configurare l'opzione **Speaker** utilizzando il programma SubApp™ selezionando il modello dei diffusori dal menu a tendina. Il filtro passa-basso **Speaker** armonizza più accuratamente la risposta del DB1 e dei diffusori principali che può essere raggiunta con l'opzione **User**. L'impostazione di default è **User**.

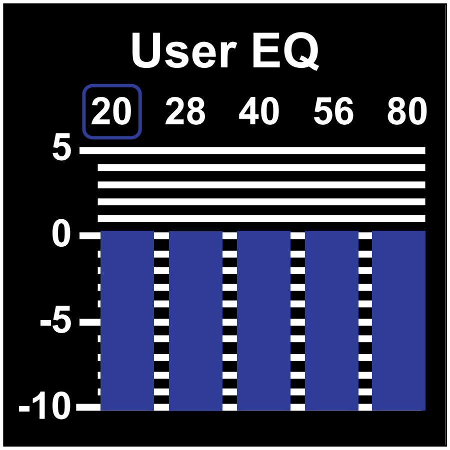
Selezionando **User** potete specificare personalizzare le impostazioni del filtro passa-basso. Selezionate **User** se i vostri diffusori principali non sono Bowers & Wilkins o se non utilizzate il programma SubApp™ da PC. I parametri del filtro passa-basso **User** sono **Freq**(uency), **Slope** e **Phase**. Selezionate **Freq** per impostare il taglio di frequenza del filtro passa-basso in modo che corrisponda alla frequenza di taglio passa-alto -6dB dei diffusori principali. Per diffusori Bowers & Wilkins, trovate questa indicazione nelle specifiche tecniche alla voce **Risposta in frequenza**. Se le specifiche dei vostri diffusori riportano solo una frequenza a -3dB, moltiplicatela per 0.6 per sistemi in cassa chiusa o 0.7 per sistemi a scatola aperta (reflex) per ottenere approssimativamente la frequenza a -6dB. L'impostazione di default è **80Hz**.

Selezionate **Slope** per impostare la curva del taglio di frequenza del filtro passa-basso in modo che corrisponda alla curva di roll-off del filtro passa-alto dei diffusori principali. Se le specifiche dei vostri diffusori non indicano i dati relativi alla curva, selezionate 24dB/ottava se i diffusori hanno un condotto reflex, altrimenti selezionate 12dB/ottava. L'impostazione di default è **24dB/ottava** poiché la maggior parte dei diffusori Bowers & Wilkins sono del tipo vented-box.

Selezionate **Phase** per regolare l'integrazione di fase tra il DB1 ed i diffusori principali. Regolare la fase può essere utile per superare problemi udibili di integrazione tra subwoofer ed i diffusori principali, normalmente derivati dall'acustica dell'ambiente. Impostate l'opzione **Phase** inizialmente a **0°** per l'opzione24dB/ottava e **180°** per 12dB/ottava. Confrontate queste impostazioni con le altre opzioni per diversi tipi di musica con un buon contenuto di bassi e scegliete l'opzione che da il basso più pieno. L'impostazione di default è **0°**.







Le impostazioni predefinite permettono di memorizzare impostazioni appropriate per diversi tipi di materiale o situazioni di ascolto e di richiamarle facilmente. Vi raccomandiamo di effettuare almeno uno o più impostazioni predefinite.

Selezionando Presets dal menu home del DB1 sarà visualizzato il menu sopra illustrato.

Le tre voci del menu danno accesso alle seguenti funzioni:

Load
Ricarica una delle cinque impostazioni predefinite.

Edit
Permette di modificare i parametri delle impostazioni predefinite visualizzati nella colonna successiva.

Mentre apportate le regolazioni, i contorni della voce del menu selezionata cambieranno da blu a rosso per indicare che le modifiche non sono state salvate e non saranno prese in considerazione se uscirete dal menu **Preset** utilizzando il tasto **<**.

Save
Salva i parametri delle impostazioni predefinite in una locazione specifica, sovrascrivendo i dati precedentemente memorizzati. Il salvataggio causa il ritorno al colore blu dei contorni delle opzioni del menu.

Last preset
Questa voce non accessibile indica il numero dell'ultima impostazione predefinita a cui si è acceduto sia con funzione **Load** che **Save**.

Edit Menu

Input: Permette di specificare l'ingresso **mono** o **stereo** del DB1 nell'impostazione predefinita. L'opzione di default è **mono**.

Level: Permette di specificare un livello di volume diverso da quello usato per bilanciare gli ingressi nell'impostazione predefinita. L'opzione di default è **0dB**.

Low-pass: Permette di specificare se inserire **In** o disinserire **Out** il filtro passa-basso del DB1. Una impostazione predefinita per l'utilizzo con materiale home theatre con il DB1 collegato all'uscita LFE di un processore AV non dovrebbe avere un filtro passa-basso inserito. L'opzione di default è **Out**.

Menu Edit, continua

Sys(tem) **EQ:** Permette di impostare la curva di equalizzazione **Impact** o **Flat**. L'opzione di default è **Flat**.

User EQ: Permette di impostare specifici parametri di equalizzazione predefiniti dall'utente effettuando le regolazioni del caso nel successivo menu dell'equalizzatore grafico. L'opzione di default è tutte le bande a **0dB**.

Per regolare l'equalizzatore grafico, utilizzate i tasti **<** e **>** per selezionare una frequenza ed i tasti **∧** e **∨** per regolare il livello della frequenza selezionata. La regolazione dell'equalizzatore grafico può aiutarvi nel risolvere problemi di acustica della stanza che potrebbero dare luogo a prestazioni sbilanciate o inconsistenti del subwoofer. Cercate di eseguire regolazioni minime con l'equalizzatore grafico, piuttosto che dare luogo a differenze estreme tra frequenze adiacenti.

Impostazione completata
La configurazione delle impostazioni predefinite completa la procedura di impostazione del DB1. Premete e tenete premuto il tasto **O** per tornare alla normale modalità operativa del DB1.

7. In uso

Una volta effettuate le impostazioni di base il DB1 necessita di poche altre regolazioni. Comunque, se il DB1 viene spostato all'interno della stanza di ascolto o se vengono aggiunti mobili o grandi oggetti, le opzioni **Gain** e **User EQ** necessiteranno di ulteriori regolazioni. Se avete programmato la **Room EQ**, anche questa necessiterà di una nuova misurazione. Ricordate che il DB1 è in grado di erogare alti livelli di volume che potrebbero danneggiare il vostro udito. Se siete in dubbio, riducete il volume. Se il DB1 viene sovraccaricato, il suo indicatore di standby lampeggerà in rosso.

Le prestazioni del vostro DB potrebbero variare leggermente durante il periodo iniziale di ascolto. Se l'unità è stata tenuta in un ambiente freddo, i materiali smorzanti e le sospensioni dell'altoparlante necessiteranno di un periodo di tempo per tornare alle loro caratteristiche meccaniche originali. Anche la sospensione dell'altoparlante si lascerà andare durante le prime ore di utilizzo. Il tempo necessario perché il diffusore raggiunga le sue prestazioni ottimali varia in base alle precedenti condizioni di immagazzinaggio e da come viene usato. Come linee guida, lasciate che passi almeno una settimana perché gli effetti della temperatura si stabilizzino e 15 ore di uso medio perché le parti meccaniche raggiungano le condizioni ottimali.

8. Ritorno alle impostazioni di fabbrica

Se il vostro DB1 è stato usato in precedenza e volete riportarlo alle impostazioni di fabbrica, potete farlo seguendo la procedura descritta di seguito:

i) Con il DB1 in modalità standby (indicatore standby rosso), premete e tenete premuto il tasto **<** finchè l'indicatore lampeggia (dopo circa 2 secondi). Rilasciate quindi il tasto.

ii) Ora premete e tenete premuto il tasto **>**, ancora finchè l'indicatore lampeggia. Rilasciate il tasto.

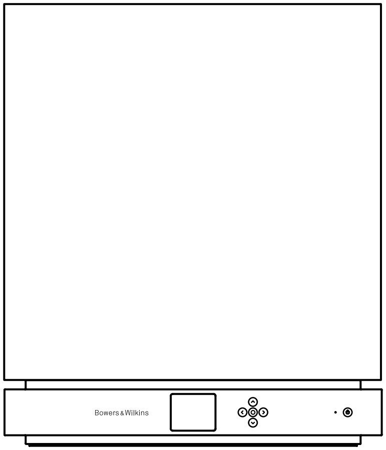
iii) L'indicatore diventerà bianco, mentre le impostazioni del DB1 tornano alle condizioni originali, e tornerà rosso (normale modalità standby) nuovamente quando il processo è completato.

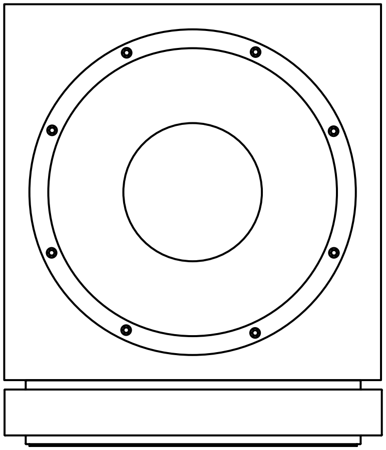
9. Cura e manutenzione

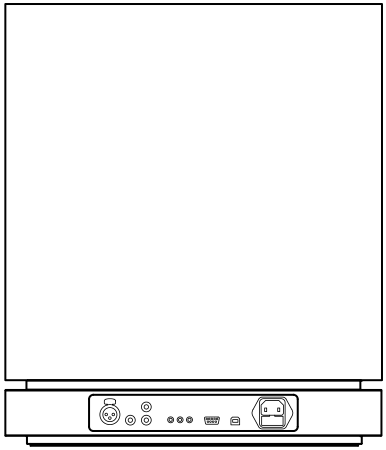
Il cabinet del DB1 normalmente necessita solo di essere spolverato. Raccomandiamo l'utilizzo del panno fornito in dotazione con il prodotto. Se preferite utilizzare un prodotto spray per la pulizia, non spruzzate il prodotto direttamente sul cabinet, spruzzatelo sul panno; vi consigliamo di provare prima a pulire solo una piccola parte del cabinet, poiché alcuni prodotti potrebbero danneggiare alcune superfici. Non utilizzate prodotti abrasivi o contenenti acidi, alcali o agenti anti-batterici. Non utilizzate prodotti di pulizia sugli altoparlanti. Evitate di toccare l'altoparlante, poiché potrebbe danneggiarsi. Spegnete sempre il subwoofer prima di pulirlo.

Nel caso il vostro diffusore Bowers & Wilkins abbia una finitura in legno naturale, considerate che vengono scelti i più pregiati, quindi selezionati e trattati con una laccatura resistente ai raggi ultra-violetti per minimizzare le variazioni di colore nel tempo. Comunque, come tutti i material naturali, il legno che subisce l'influenza degli agenti esterni e che potrebbe variare la tonalità del colore dopo un certo periodo di tempo. Le differenze di colore possono essere eliminate esponendo la superficie alla luce del sole fino a che il colore sarà uniforme a tutto il resto del cabinet. Questo processo può richiedere diversi giorni o anche settimane, ma può essere velocizzato utilizzando con cautela una lampada a raggi ultra-violetti. Le superfici in legno andrebbero tenute lontano da sorgenti dirette di calore, come ad esempio termosifoni o termoconvettori ad aria per minimizzare la possibilità di venature del legno.

1. De DB1 Actieve Subwoofer
Inleiding







Veiligheid
Voordat u dit op het lichtnet werkend apparaat aansluit en in gebruik neemt, is het verstandig eerst de veiligheidsaanwijzingen in bijgevoegde folder aandachtig door te lezen.

Prestaties
De DB1 actieve subwoofer biedt een zeer hoogwaardige reproductie van lage frequenties voor zowel meerkanalen home theater als voor conventionele stereo audiosystemen. Hij bezit een indrukwekkende reeks eigenschappen die hem tot een veelzijdige eenheid maken en waarmee de prestaties precies kunnen worden afgestemd op de luisterruimte en het type installatie. Deze eigenschappen worden in de volgende paragrafen kort beschreven:

Bediening en Gebruikersinterface
De DB1 kan worden ingesteld en bediend met de eigen bedieningsorganen of via de Bowers & Wilkins SubApp™ opstel- en optimalisatie toepassing die op een PC draait. SubApp™ kunt u downloaden van onze website – www.bowers-wilkins.com – en het gebruik wordt beschreven in het helpbestand ervan.

Meerdere Ingangen
De DB1 heeft een asymmetrische mono ingang, een asymmetrische stereo ingang en een symmetrische mono ingang. De stereo en mono ingangen kunnen gelijktijdig worden aangesloten en voor onafhankelijk gebruik worden gekozen. De symmetrische en asymmetrische ingangen kunnen niet gelijktijdig worden aangesloten, noch onafhankelijk worden gebruikt. Zie paragraaf 5 voor nadere informatie.

Instelbare Ingangsgevoeligheid en Niveau
De DB1 heeft verscheidene ingangsgevoeligheden voor een optimale aanpassing met de bronelektronica en een instelbaar niveau om het volume aan te passen aan dat van de hoofd luidsprekers. Met alle niveaus van de DB1 ingesteld op het standaard 0 dB niveau, heeft de subwoofer de standaard gevoeligheid van 109 dB SPL op 1 m bij een ingangssignaal van 1 Vrms. Zie paragraaf 6.3 voor nadere informatie.

Polariteit
De polariteit van de DB1 kan worden omgekeerd om te compenseren voor de fase-omkering die in sommige elektronische apparatuur optreedt. Zie paragraaf 6.3 voor nadere informatie.

Impact Correctie
De DB1 heeft ook een instelbare equalizer die de impact van de lage frequenties bij audiovisueel materiaal kan verbeteren. Zie paragraaf 6.4 voor nadere informatie.

Grafische Equalizer
De DB1 heeft een vijfbands, half octaaf grafische equalizer waarmee de weergave aan de eigenschappen van de luisterkamer kan worden aangepast. Zie paragraaf 6.4 voor nadere informatie.

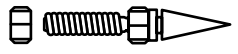
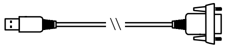
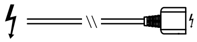
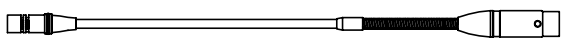
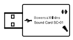
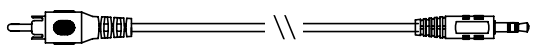
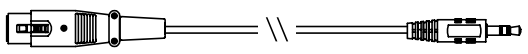
Voorkeurinstellingen
De DB1 heeft vijf geheugenposities waarop een complete instelling kan worden geconfigureerd, opgeslagen en weer gewist. De volgende parameters kunnen worden geconfigureerd en opgeslagen:

- Ingangskeuze
- Ingangsniveau
- Impact Correctie
- Grafische Equalizer
- Laagdoorlaatfilter (in of uit)

Dankzij de voorkeurposities kunnen verschillende instellingen van de DB1 gemakkelijk worden gekozen voor verschillend programmamateriaal of verschillende luistersessies. Zie paragraaf 6.4 voor nadere informatie.

Equalizer Kamerakoestiek
Het SubApp™ programma van Bowers & Wilkins in combinatie met de meegeleverde meetapparatuur kan worden gebruikt om de prestaties van de DB1 Automatisch te optimaliseren en aan te passen aan de akoestiek van de luisterruimte.

2. Uitpakken van de DB1 Subwoofer

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

De DB1 is zwaar en we raden u dringend aan hem zo dicht mogelijk bij de uiteindelijke plaats uit te pakken en dat met twee mensen te doen.

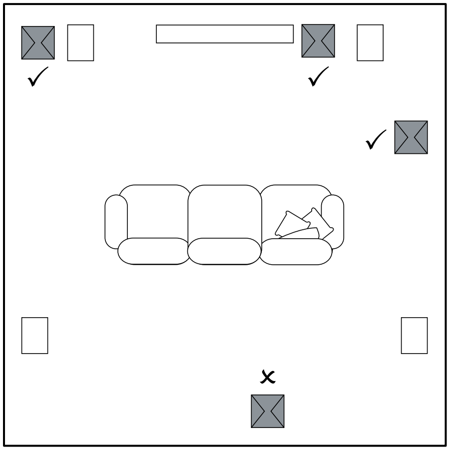
In de tabel hierboven ziet u de items die met de subwoofer zijn verpakt. Mocht er iets ontbreken, neem dan direct contact op met uw leverancier waarvan u de subwoofer heeft gekocht.

Verwijder de beschermende folie van de display.

Milieu

Alle producten van Bowers & Wilkins zijn ontwikkeld conform de internationale richtlijnen Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in elektrische en elektronische apparatuur en de verwerking van Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Deze symbolen geven aan dat het product hieraan voldoet en dient te worden verwerkt op de in deze richtlijnen aangegeven wijze. Raadpleeg zonodig de plaatselijke milieudienst.

3. Opstellen van de DB1 Subwoofer



De DB1 kan vrijstaand op de vloer worden gebruikt, maar ook in een meubel worden ingebouwd.

De opstelling van een subwoofer is doorgaans minder kritisch dan die van breedband luidsprekers. Verder is de DB1 dankzij de ingebouwde equalizer en de optimalisatie die tot op zekere hoogte kan compenseren voor een minder ideale opstelling, aanzienlijk veelzijdiger dan de meeste subwoofers voor wat betreft de opstelling. In paragraaf 6.4 wordt het gebruik van de equalizer beschreven.

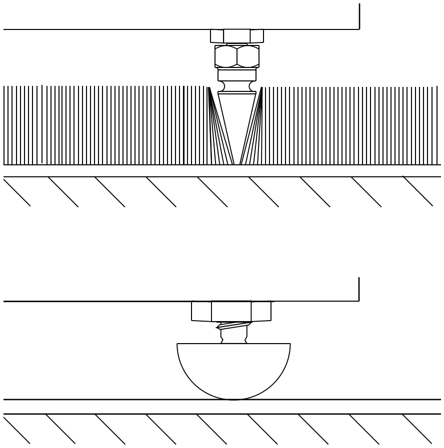
De beste resultaten worden verkregen wanneer de DB1 wordt opgesteld tussen de linker en rechter luidsprekers, dan wel in de nabijheid van één van beide. Opstelling van de subwoofer aan één zijde, maar wel naar de luisteraar toe is een acceptabel compromis wanneer de inrichting niet anders toelaat, maar we raden opstelling achter de luisteraars af. Wanneer twee DB1 subwoofers worden gebruikt, is het ideaal wanneer de en nabij de linker luidspreker en de ander nabij de rechter luispreker wordt opgesteld. De tekening hierboven geeft de opstelling aan.

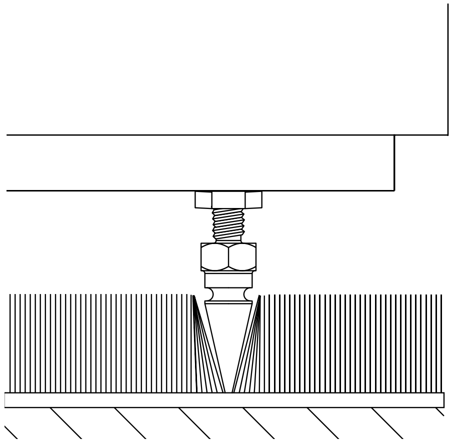
Opmerking: het gebruik van twee subwoofers in één systeem kan de prestaties vergroten doordat de kanaalscheiding tot in de laagste frequenties gehandhaafd blijft en doordat de laagfrequent resonanties van de ruimte zelf worden gespreid en een hoger volume haalbaar wordt. Worden twee subwoofers gebruikt in een tweekanalen audiosysteem, dan wordt de kanaalscheiding alleen dan verbeterd wanneer elk kanaal zijn eigen subwoofer heeft in de nabijheid van de satelliet luidspreker.

Opmerking: net als bij alle luidsprekers wordt ook een subwoofer beïnvloed door de eigenschappen van de ruimte. De laagweergave neemt toe naarmate de subwoofer dichter bij de wand komt. Hoe meer het laag door de ruimte wordt versterkt, hoe lager het volume kan worden ingesteld en hoe minder de subwoofer hoeft te doen.

Opmerking: de oriëntatie van het aansluit- en bedieningspaneel van de DB1 kan eventueel worden veranderd door de versterkermoduul 90° te draaien. Af fabriek zijn de subwoofer panelen ten opzichte van het aansluit- en bedieningspaneel 90° gedraaid. In sommige situaties is het echter handiger wanneer het aansluit- en bedieningspaneel in de zelfde richting is georiënteerd als de drive eenheden; bij inbouw in een speciaal meubel waarin weinig ruimte is aan de zijkant bijvoorbeeld. Om de stand te wijzigen, zet u eerst voorzichtig de subwoofer op zijn kop en let erop dat de ondergrond de afwerking niet kan beschadigen. Om de versterkermoduul los te nemen draait u met een 15 mm sleutel de vier voetjes los. Zijn die eenmaal los dan kan de versterkermoduul 90° worden gedraaid. Het maakt niet uit in welke richting wordt gedraaid, maar zou ooit de oorspronkelijke positie weer worden hersteld, draai dan terug naar de oude positie. Zodra de versterkermoduul is gedraaid, kunnen de voetjes weer worden aangebracht en vastgezet.

4. DB1 Voetjes





De DB1 kan worden voorzien van zowel rubber voetjes als spikes – beide vindt u bij de toebehoren. Wij raden aan indien enigszins mogelijk spikes te gebruiken. De spikes zijn bedoeld om door het tapijt heen te prikken zodat de subwoofer stevig op de onderliggende vloer staat en in het tapijt geen afdruk achterlaat.

Opmerking: spikes kunnen ook op parket of plavuizen worden gebruikt door er muntstukken onder te leggen.

Om de spikes of de rubber voetjes aan te brengen, zet u eerst de DB1 voorzichtig op zijn kop. Let erop dat de ondergrond de afwerking niet kan beschadigen. Breng dan de spikes of de rubber voetjes aan door ze in de vier openingen met schroefdraad in de onderzijde van de DB1 te draaien. In beide gevallen draait u de contramoeren helemaal op de voetjes voordat u ze in de DB1 schroeft. Draai ze handvast. De afbeelding hierboven geeft aan hoe de spikes of de rubber voetjes worden bevestigd.

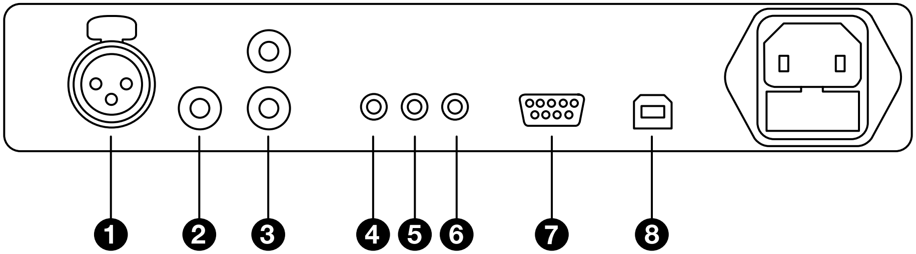
Zijn de spikes of de rubber voetjes eenmaal bevestigd, zet dan de DB1 weer in de normale stand. Let erop dat het gehele gewicht van de subwoofer niet op één hoek of op één of twee spikes komt bij het omkeren. Wees ook voorzichtig bij het werken met de subwoofer zodat de spikes geen verwondingen veroorzaken.

Wanneer de subwoofer niet stabiel staat, wiebelt, in de uiteindelijke positie, of de dikte van het tapijt zorgt ervoor dat de vloer eronder niet wordt bereikt, corrigeert u de voetjes waar nodig tot de DB1 stevig staat zonder te wiebelen. Wanneer het instellen is voltooid, draait u alle contramoeren tegen de onderzijde van de subwoofer vast met een 10 mm sleutel.

5. DB1 Aansluitingen

De DB1 heeft een lichtnetaansluiting en een signaal nodig. Bij de DB1 is een aantal verschillende lichtnetkabels gevoegd. Gebruik de kabel die bedoeld is voor het stopcontact ter plaatse.

De DB1 heeft drie verschillende ingangen. De toepassing en de aansluitingen worden beschreven in de volgende paragrafen. Het is mogelijk de stereo ingang en de mono ingangen tegelijkertijd aan te sluiten doordat de DB1 een mono/stereo ingangskeuze heeft die kan worden opgeslagen en weer opgeroepen via de voorkeurposities. In paragraaf 6 worden de voorkeurinstellingen beschreven en de afbeelding hierboven laat het aansluitpaneel van de DB1 zien.



1. Input 1 – Symmetrisch mono, XLR aansluiting
De DB1 symmetrische mono ingang is bedoeld voor gebruik met voorversterkers of audiovisuele processoren met een symmetrische mono audio-uitgang.

Opmerking: symmetrische verbindingen, waarbij de plus-, min- en massasignalen door afzonderlijke aders worden overgebracht, zijn in professionele kring algemeen gebruikelijk, net als in sommige high-End audioapparatuur. Symmetrische verbindingen zijn principieel beter bestand tegen interferentie en ruis dan asymmetrische verbindingen.

2. Input 2 – Asymmetrisch mono, cinch aansluiting
De DB1 asymmetrische mono ingang is bedoeld voor gebruik met voorversterkers en audiovisuele processoren met een standaard asymmetrische mono audio-uitgang.

3. Input 3 – Asymmetrisch stereo, cinch aansluitingen
De DB1 asymmetrische stereo-ingang is bedoeld voor gebruik met voorversterkers en audiovisuele processoren met een standaard asymmetrische stereo audio-uitgang.

Gebruik een geschikte hoogwaardige verbindingskabel voor de gewenste ingang of ingangen.

Naast de lichtnet- en de signaalingangen, beschikt het aansluitpaneel van de DB1 over de volgende aansluitingen:

4. Trigger 1 – 3,5 mm minijack aansluiting
De Trigger 1 aansluiting is voor een kabelverbinding voor inschakelen en op standby schakelen van de DB1.

5. Trigger 2 – 3,5 mm minijack aansluiting
De Trigger 2 aansluiting is voor een kabelverbinding voor het sturen van de voorkeurposities van de DB1.

6. Remote IR – 3,5 mm minijack aansluiting
De Afstandsbediening IR (infrarood) aansluiting is voor een kabelverbinding voor afstandsbediening van de DB1 via een externe IR sensor en repeater.

Uw Bowers & Wilkins leverancier kan u meer informatie verschaffen over IR afstandsbediening.

7. RS-232 – 9-pens D-Connector
De RS-232 interface aansluiting is bedoeld voor het aansluiten van een PC waarop de Bowers & Wilkins SubApp™ software toepassing draait. Via de RS-232 interface is het tevens mogelijk de DB1 op te nemen in de afstandsbediening van een home automation systeem. Uw Bowers & Wilkins leverancier kan u meer informatie geven over op RS-232 gebaseerde home automation systemen.

8. USB 2.0 – USB slave aansluiting
Via de USB aansluiting kan de interne software van de DB1 worden opgewaardeerd.

Opmerking: de DB1 software kan van tijd tot tijd worden opgewaardeerd. U kunt controleren of er een nieuwe update is voor uw DB1 software door "About" te kiezen in het setup home menu en te controleren welke versie is geïnstalleerd en of er een nieuwere beschikbaar is op de DB1 support pagina van www.bowers-wilkins.com





Dit deel van de handleiding behandelt de opzet en bediening van de DB1 via de bedieningsorganen en de display. Het gebruik van de SubApp™ PC toepassing wordt beschreven het interne helpbestand van het programma.

Wanneer de DB1 eenmaal is opgesteld in de luisterkamer en aangesloten op het lichtnet en het signaal, kan deze met de standby toets worden ingeschakeld. Eenmaal ingeschakeld wisselt de standby indicatie van de DB1 van rood naar blauw. De laatst gebruikte voorkeurpositie wordt gekozen en het hierboven afgebeelde scherm verschijnt.

Ongewijzigd af fabriek, zal de display aangeven dat Preset 1 is gekozen en dat het volume op 0 dB staat. De Volume Instelling heeft een bereik van +/- 6 dB en is bedoeld voor incidentele tijdelijke correctie binnen de instelling van een voorkeurpositie (preset). Wordt de DB1 in standby gezet en weer ingeschakeld, dan wordt het Volume teruggezet op 0 dB.

Wanneer de opzet van de DB1 afgerond is en terug is gekeerd naar normaal bedrijf, kan de Volume Trim worden ingesteld en een Preset (voorkeurpositie) worden gekozen als beschreven in paragraaf 6.1.

De DB1 zal vrijwel zeker enige aanpassingen nodig hebben om correct in uw systeem te werken en aan uw persoonlijke wensen te voldoen. Om de setup van de DB1 te openen drukt u op **O** en houdt deze vast.

In de display hierboven is de naam ‘Movies’ toegevoegd aan Preset 1. U kunt een naam van maximaal 10 karakters aan elke van de 5 Presets toevoegen, maar uitsluitend via het SuvApp PC programma.

Bij normaal gebruik zijn dit de functies van de toetsen op het frontpaneel:

< Geeft toegang tot het eerste Preset keuzemenu en schakelt vervolgens tussen dat menu en het Volume Trim menu.

> Geeft toegang tot het eerste Volume Trim menu en schakelt vervolgens tussen dat menu en het Preset keuzemenu.

∧ Verhoogt Volume Trim of kiest de volgende Preset in desbetreffend menu.

∨ Verlaagt Volume Trim of kiest de voorgaande Preset in desbetreffend menu.

O Indrukken en vasthouden om de DB1 setup te openen.

In de setup functie navigeert de gebruikers interface op het frontpaneel van de DB1 rond hiërarchische menu’s en het kiezen van opties. Het gekozen menu item wordt aangegeven met een gekleurd kader, dat normaal gesproken blauw is. **Een rood kader geeft aan dat een Preset parameter wel is ingesteld maar nog niet opgeslagen.**

De vijf navigatietoetsen hebben de volgende functies:

∧ Kiest het hoger gelegen menu item of verhoogt de instelling.

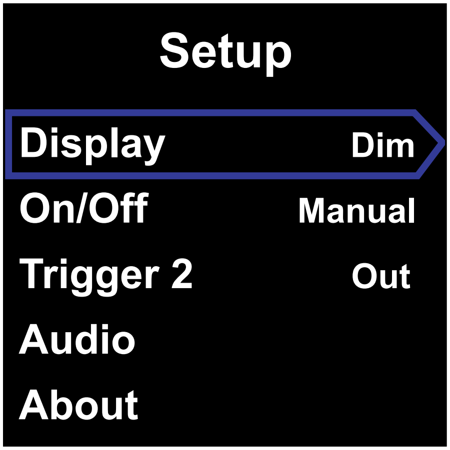
∨ Kiest het lager gelegen menu item of verlaagt de instelling.

< Keert terug naar het vorige menu zonder de wijzigingen op te slaan.

> Gaat verder naar het volgende menu wanneer het kader de vorm heeft van een aanwijzing, als teken dat er een volgend menu is. De huidige instelling van de parameter wordt eveneens in het kader aangegeven.

O Slaat de wijzigingen op en keert terug naar het vorige menu. Door op **O** te drukken en deze vast te houden, kan op elk moment het DB1 Setup menu worden opgeroepen of verlaten.

De DB1 menu’s voor de Grafische Equalizer binnen de Preset procedure hebben een iets ander formaat dan die van de overige gebruikers menu’s. In het menu van de grafische equalizer kiezen **<** en **>** de centrum frequentie van de band en **∧**/**∨** corrigeert het niveau van de gekozen frequentie.



Wanneer de DB1 in de setup functie gaat, verschijnt het Home Menu dat hierboven is afgebeeld.

De vier menu items bieden de volgende functies:

Display
Standaard dimt de display wanneer niet binnen 30 seconden op een toets wordt gedrukt om de visuele afleiding bij normaal gebruik te onderdrukken. Ook kan deze zo worden ingesteld dat de display geheel dooft. Zodra op een toets wordt gedrukt, schakelt de display naar volledige helderheid wat altijd het geval is in de setup functie.

Aan/Uit
In deze context staat **Off** (uit) voor standby. Deze functie kan worden ingesteld op **Manual** (handbediening), **Auto**(matic) of op de **Trigger 1** ingang. Standaard is **Manual**.

Om de DB1 geheel van het lichtnet te scheiden, is het noodzakelijk de stekker uit het stopcontact te nemen.

Wanneer **Manual** is gekozen, kan met standby op het frontpaneel of via een op de RS-232 aangesloten home automation systeem in- en uit worden geschakeld.

Wanneer **Auto** is gekozen, zal de DB1 automatisch inschakelen zodra een audiosignaal binnenkomt en uit na het verloop van een nader te specificeren tijd nadat het signaal is gestopt. De automatische uitschakelvertraging kan worden ingesteld in het volgende menu door op **>** te drukken wanneer **Auto** is gemarkeerd. Het openen van dit menu kiest tevens **Auto** als de schakelmethode.

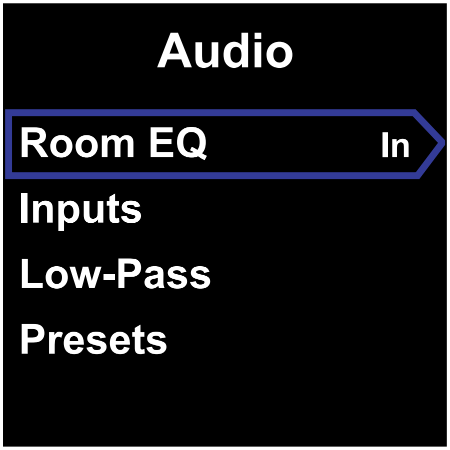
Wanneer **Trigger 1** is gekozen zal een spanning van 12 V op de Trigger 1 ingang de DB1 inschakelen en 0 V zal deze uitschakelen. Om verder te gaan met de opzet van de DB1 zet u in eerste aanleg de On/Off instelling (aan/uit) op **Manual**.

Trigger 2
Hiermee kan de DB1 worden ingeschakeld middels een 12 V signaal op de Trigger 2 ingang. Door **In** te kiezen activeert u deze functie en door **Out** te kiezen, schakelt u hem uit. Kies **Out** wanneer uw DB1 is geïntegreerd in een RS-232 home automation systeem. Standaard instelling is **Out**.

Door op **>** te drukken terwijl **In** is gemarkeerd komt **Trigger 2** in de schakelfunctie en kan de gebruiker kiezen welke Presets zorgt voor 12 V en 0 V op de **Trigger 2** ingang. Wanneer **In** is gekozen, kan in de normale functie niet meer met de toetsen op het frontpaneel worden gekozen. De standaard Presets zijn Preset 1 voor 0 V en Preset 2 voor 12 V.

Audio
De optie **Audio** in het setup hoofdmenu geeft toegang tot alle DB1 audio setup parameters. Kies **Audio** om naar de volgende stap in de setup te gaan.

About
Geeft het typenummer DB1 en de versie van de interne software aan.



Het is handig tijdens de audio setup van de DB1 een audiosignaal te laten spelen.

Kies Audio in het DB1 setup hoofdmenu, waarop bovenstaande display verschijnt.

De vier menu items hebben de volgende functies:

Room EQ
Maakt elke kamercorrectie equalisation mogelijk die door de analyse van de kamereigenschappen met de SubApp™ PC toepassing is vastgesteld. De standaard equalizer curve is recht, wat betekent dat wanneer geen equalizer curve, of een onuitvoerbare curve in de DB1 is geladen, **In** moet worden gekozen. Kies alleen **Out** wanneer een eerder geladen curve niet meer van toepassing is omdat de positie van de DB1 in de kamer is gewijzigd. Standaard is **In**.

Ingangen
Hier kunt u de **Sensitivity** (gevoeligheid), **Gain** (versterking) en **Polarity** (polariteit) van de **Mono** (symmetrisch en asymmetrisch) en **Stereo** ingangen configureren. Wanneer slechts één ingang op uw systeem is aangesloten, is het niet nodig beide te configureren.

Instellen Gevoeligheid
Dankzij de gescheiden instelling van **Sensitivity** en **Gain** kan de signaal/ruisafstand van de DB1 worden geoptimaliseerd. Stel de **Sensitivity** eerst in op het aangegeven uitgangsniveau van de bron als aangegeven in onderstaande tabel:

Uitgangsniveau Bron	Gevoeligheid DB1
0,5 V (of minder)	+6 dB
1,0 V	0 dB
2,0 V (of meer)	-6 dB

Wanneer de LED op het frontpaneel bij luide passages rood knippert, geeft dat een overbelasting aan. In dat geval kiest u één stap gevoeligheid lager en u verhoogt de versterking met 6 dB ter compensatie. De meeste bronapparatuur heeft een uitgangsniveau van 1 V, en dat is de standaard gevoeligheid van **0 dB**.

Instellen van de Versterking
De instelling van de versterking (**Gain**) op de DB1 is voor het in evenwicht brengen van het niveau van de subwoofer met dat van de andere luidsprekers in het systeem. Wanneer de DB1 wordt gebruikt in een home theater systeem dat is verbonden met de LFE uitgang van een audiovisuele processor, wordt de balans tussen de DB1 en de andere luidsprekers ingesteld in de luidspreker configuratie procedure van de processor. In dat geval dient de **Gain** van de DB1 op 0 dB te worden gezet. De standaard instelling is **0 dB**.

Voor een DB1 die wordt ingezet om het laag van conventionele stereo luidsprekers te verbeteren, dient de **Gain** op het gehoor te worden ingesteld. In die toepassing dient u het **Low Pass** filter (laagdoorlaat) te configureren om een overlapping van de DB1 met de hoofd luidsprekers te voorkomen. Doe dit voordat u het juiste niveau instelt. Zie de sectie **Low Pass** verderop.

Het standaard niveau is **0 dB** en neem dit ook als uitgangspunt. Wanneer de DB1 speelt, luister dan zorgvuldig naar een verscheidenheid aan programmamateriaal en corrigeer de instelling zonodig. Het is belangrijk naar verschillende muziek te luisteren omdat een instelling van de **Gain** die bij de ene soort muziek juist lijkt, bij een andere te luid of te zacht zijn kan. Luister op een realistisch niveau, want de balans in de muziek varieert met de geluidssterkte. Het is de bedoeling een instelling van **Gain** te vinden die correct is voor het meeste materiaal.

Opmerking: denk er aan dat u altijd tijdelijk het volume van de DB1 kunt aanpassen met de Volume Trim functie.

Opmerking: wanneer het moeilijk blijkt te zijn een goede balans in de subwoofer/hoofd luidsprekers te vinden, kan het zinvol zijn het laagdoorlaat filter te corrigeren.

Kiezen van de Polariteit
De **Polarity** (polariteit) kan onafhankelijk worden gekozen voor elke ingang. In veruit de meeste gevallen kan de polariteit op **Normal** blijven staan. In sommige gevallen echter wordt de fase in de gebruikte elektronica omgekeerd; in zo'n geval kiest u **Inverted** (omgekeerd). **Standaard** is Normal.

Low Pass
Voor het definiëren van de karakteristiek van het laagdoorlaatfilter. De karakteristiek van het laagdoorlaatfilter van de subwoofer bepaalt hoe de subwoofer wordt geïntegreerd met de hoofd luidsprekers in het systeem.

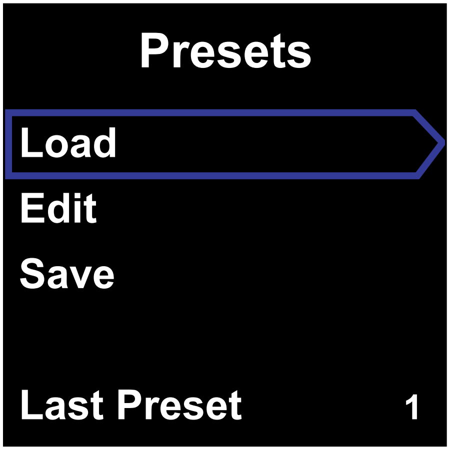
Opmerking: in home theater systemen, waarbij de subwoofer is verbonden met een LFE (low frequency effects) uitgang, is geen laagdoorlaatfilter nodig omdat de filtering inherent is aan de codering van het home theater signaal.

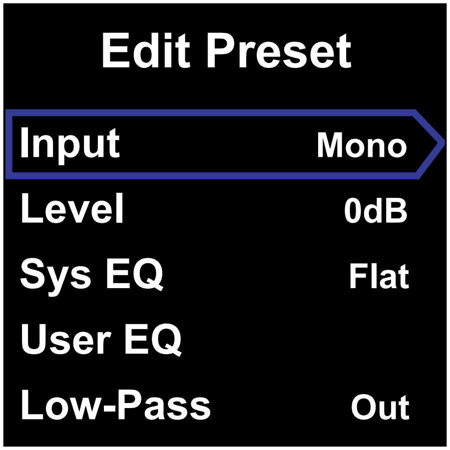
De opties in het laagdoorlaatfilter menu zijn **User** (gebruiker) en **Speaker** (luidspreker). Hoewel u de toetsen kunt gebruiken om de **Speaker** optie op te roepen, kunt u dit hier niet configureren en de standaardinstelling is recht (flat), aangegeven met het woord **None** (geen). Gebruikt u voor de hoofd luidsprekers bij uw DB1 bestaande Bowers & Wilkins modellen, dan kunt u verder gaan met het configureren van de **Speaker** optie met behulp van het SubApp™ programma door uw luidsprekers in het afrolmenu te kiezen. Het **Speaker** laagdoorlaatfilter geeft een accuratere overgang tussen de DB1 en de hoofd luidsprekers dan met de **User** optie haalbaar is. De Standaardinstelling is **User**.

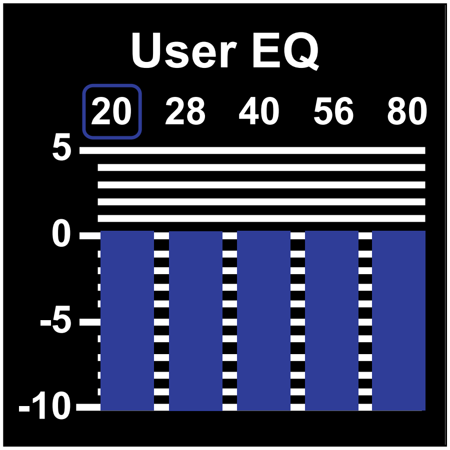
Door **User** te kiezen, heeft u de optie een speciaal laagdoorlaatfilter te kiezen. Kies **User** wanneer uw hoofd luidsprekers niet Bowers & Wilkins zijn en wanneer u geen gebruik maakt van het PC SubApp™ programma. De parameters voor het **User** laagdoorlaatfilter zijn **Freq** (frequentie), **Slope** (helling) en **Phase** (fase). Kies **Freq** om de laagdoorlaat afsnijfrequentie in te stellen en aan te passen aan de -6 dB afsnijfrequentie van de hoofd luidsprekers. Bij luidsprekers van Bowers & Wilkins kunt u dat vinden in de Technische Gegevens en wel onder **Frequentiebereik**. Wanneer de specificatie van uw luidsprekers alleen het -3 dB punt aangeeft, vermenigvuldigt u dat met 0,6 voor gesloten luidsprekers of met 0,7 voor open (reflex) systemen om een voldoende nauwkeurige benadering te krijgen van de -6 dB waarde. De standaardinstelling is **80 Hz**.

Kies **Slope** om de helling van het laagdoorlaatfilter in te stellen, passend bij de afval van de hoofd luidsprekers. Wanneer deze afval niet wordt opgegeven in de technische gegevens, kies dan 24 dB/oct bij luidsprekers met een reflexpoort en 12 dB/oct bij luidsprekers zonder poort. De standaardinstelling is **24 dB/oct** en de meeste Bowers & Wilkins zijn open systemen.

Kies **Phase** om de fase van de DB1 en de hoofd luidsprekers op elkaar aan te passen. Het corrigeren van de fase kan nodig zijn om hoorbare problemen in de integratie van subwoofer en hoofd luidsprekers op te lossen; meestal betreft dat de kamerakoestiek. Zet de **Phase** aanvankelijk op **0°** voor de 24 dB/oct optie en op **180°** bij 12 dB/oct. Vergelijk deze instellingen met de andere opties en verschillende soorten muziek met een behoorlijk aandeel aan lage tonen en kies de optie die het meeste laag geeft. De standaardinstelling is **0°**.







Met de voorkeurposities (presets) van de DB1 kunnen instellingen worden opgeslagen, passend voor verschillende typen programmamateriaal of luistersituaties die weer gemakkelijk kunnen worden opgeroepen. Wij raden u aan de tijd te nemen om één of meer instellingen te maken.

Door Presets te kiezen in het Audio menu verschijnt het Presets menu als hierboven afgebeeld.

De drie menu items bieden de volgende functies:

Load
Laadt één van de vijf voorinstellingen om te worden aangepast.

Edit Menu
Voor het aanpassen van de preset parameters als aangegeven in de volgende kolom.

Bij het maken van de instellingen zal het kader rond het gekozen menu van blauw naar rood veranderen als teken dat de wijzigingen niet zijn opgeslagen en weer vervallen wanneer u het **Preset** menu verlaat met **<**.

Save
Slaat de aangepaste preset parameters op een aangegeven locatie op en overschrijft daarmee eerder opgeslagen data. Door op te slaan verandert het kader van het menu in blauw.

Last Preset
Dit niet kiesbare label geeft het nummer van de laatst gebruikte Preset aan voor een **Load** of **Save** actie.

Edit Menu

Input: voor het specificeren van een preset als **mono** of **stereo** DB1 ingang. De standaardinstelling is **mono**.

Level: voor het instellen van een DB1 volume dat afwijkt van de instelling voor de balans van de ingangen. De Standaardinstelling is **0 dB**.

Low-Pass: voor het instellen van het laagdoorlaatfilter van de DB1 op **In** of **Out**, binnen of buiten de keten. Bij een preset die is geconfigureerd voor home theater materiaal wanneer de DB1 is aangesloten op de LFE uitgang van een AV processor, hoeft filter niet te zijn ingeschakeld. De Standaardinstelling is **Out**.

Edit Menu Vervolg

Sys(tem) **EQ:** voor het instellen van een preset op **Impact** of **Flat**. De Standaardinstelling is **Flat**.

User EQ: voor het maken van een eigen equalisation in de preset door het navolgende grafische equalizer menu in te stellen. In de standaardinstelling staan alle banden op **0 dB**.

Om de grafische equalizer in te stellen, gebruikt u **<** en **>** om een frequentie te kiezen en **∧** en **∨** om het niveau van de gekozen frequentie in te stellen. Gebruik van de grafische equalizer kan akoestische problemen in de kamer die resulteren in een onevenwichtige of inconsistente basweergave helpen oplossen. Kies altijd voor een relatief geleidelijk verloop van de equalizer en vermijd al te grote sprongen tussen naast elkaar liggende frequenties.

Setup Compleet
Het configureren van de presets voltooit de setup van de DB1. Druk op **O** en houd deze vast om de DB1 te laten terugkeren naar normaal bedrijf.

7. Gebruik

Eenmaal ingesteld vergt de DB1 nauwelijks of geen correctie. Na verplaatsing van de subwoofer of toevoeging van meubels in de luisterruimte dienen de **Gain** en de **User EQ** te worden gecorrigeerd. Wanneer u de **Room EQ** heeft geprogrammeerd, zal ook die aanpassing behoeven. Onthoud verder dat de DB1 in staat is tot geluidsniveaus die uw oren en die van anderen kunnen beschadigen. Twijfelt u aan het geluidsniveau neemt het dan terug. Wanneer de DB1 wordt overbelast, knippert de indicatie rood.

De prestaties van uw DB1 kunnen in de eerste tijd van het gebruik nog subtiel veranderen. Na opgeslagen te zijn geweest in een koude omgeving kost het enige tijd voor de demping en de ophanging om de juiste mechanische eigenschappen terug te krijgen. Ook zal de ophanging van de woofer na enige uren wat soepeler worden. De tijd die nodig is voor een luidspreker om zijn uiteindelijke prestatieniveau te bereiken, hangt af van het gebruik en de voorafgaande omstandigheden. De temperatuurseffecten stabiliseren zich in de regel in een week en 15 uur is doorgaans genoeg voor de mechanische onderdelen om de bij het ontwerp beoogde eigenschappen te krijgen.

8. Resetten in de fabrieksinstelling

Wanneer uw DB1 eerder is gebruikt en u wilt terugkeren naar de standaardinstellingen, gaat u als volgt te werk:

i) Met de DB1 in Standby (standby indicatie rood) drukt u op **<** en houdt deze vast tot de indicatie knippert (na ca. 2 seconden). Laat de toets los.

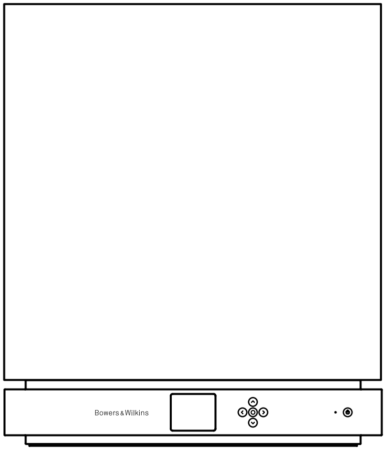
ii) Druk op **>** en houd deze opnieuw vast tot de indicatie knippert. Laat de toets los.

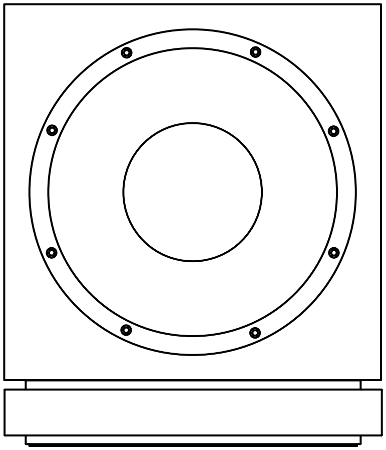
iii) De indicatie wordt wit terwijl de DB1 instellingen worden teruggezet in de standaardinstelling en wordt weer rood (normale standby) zodra het proces is afgerond.

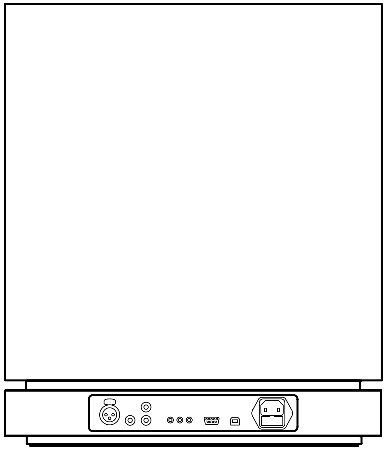
9. Onderhoud

De buitenzijde van de DB1 hoeft normaal gesproken alleen te worden afgestoft. We raden u aan daarvoor de bij het product gevoegde stofdoek te gebruiken. Wanneer u een reinigingsmiddel of spray wilt gebruiken, breng die dan aan op de doek en niet op het product en test het eerst op een niet in het oog vallende plaats, daar sommige producten de afwerking aantasten. Vermijd schurende en giftige, alkali of antibacteriologische middelen. Gebruik nooit reinigingsmiddelen op de eenheden zelf. Aanraken van de eenheden kan tot beschadiging leiden.

Bowers & Wilkins speakers zijn afgewerkt met echt hout, waarvoor de beste fineersoorten worden uitgezocht en voorzien van een tegen ultraviolet licht bestendige laklaag om verkleuring in de loop der tijd te voorkomen. Niettemin zal deze fineer net als alle natuurlijke materialen, op de omgeving reageren en enige verkleuring is normaal. Kleurverschillen kunnen worden voorkomen door alle delen in gelijke mate aan zonlicht bloot te stellen tot de kleur weer egaal is. Dat proces kan enige weken of zelfs maanden in beslag nemen en kan worden versneld met een ultraviolette lamp. Houd gefineerde delen uit de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren en warme lucht bronnen om het barsten van houtfineer te voorkomen.







Säkerhet
Läs säkerhetsföreskrifterna i broschyren som ingår innan du ansluter denna enhet till elnätet och använder den.

Prestanda
Den aktiva subbasen DB1 återger låga frekvenser med höga prestanda vilket passar till både flerkanalig hemmabio och vanliga stereoanläggningar. Den har en lång rad funktioner som förbättrar dess mångsidighet och gör det möjligt att fintrimma ljudet exakt efter lyssningsrummet och anläggningen. Funktionerna beskrivs kortfattat i följande avsnitt:

Kontroller och gränssnitt
DB1 kan ställas in och skötas från fronten eller via Bowers & Wilkins inställnings- och optimeringsprogram SubApp™ som körs på en PC. Hur DB1 sköts via SubApp™-programmet kan laddas ned från vår hemsida (www.bowers-wilkins.com) och hur det fungerar beskrivs i dess hjälpfil.

Flera ingångar
DB1 har en obalanserad monoingång, en obalanserad stereoingång samt en balanserad monoingång. Stereo- och monoingångarna kan anslutas samtidigt och väljas individuellt. Den balanserade och obalanserade monoingången kan dock inte anslutas samtidigt och användas individuellt. Läs mer i avsnitt 5.

Variabel ingångskänslighet och ingångsnivå
DB1 kan justera ingångskänsligheten så att det går att matcha den optimalt efter olika signalkällor, samt en variabel nivåkontroll så att volymen kan matchas efter huvudhögtalarna. När alla DB1:s nivåer är inställda standardvärdet 0 dB har subbasen THX®-standardens känslighet på 109 dB SPL vid 1 meter och med en insignal på 1 volt RMS. Läs mer i avsnitt 6.3.

Polaritet
DB1 har en polaritetskontroll som kan invertera polariteten för att kompensera för den invertering som vissa apparater utför. Läs mer i avsnitt 6.3.

Effekt-EQ
DB1 har en förinställd EQ-funktion som kan förbättra effekten av låga frekvenser i filmer eller musik. Läs mer i avsnitt 6.4.

Grafisk EQ
DB1 har en fembands, grafisk halvoktavig equaliser som gör det möjligt att anpassa basåtergivningens prestanda efter lyssningsrummets akustik. Läs mer i avsnitt 6.4.

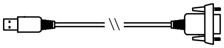
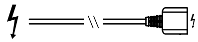
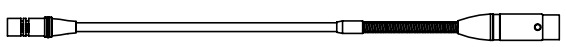
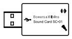
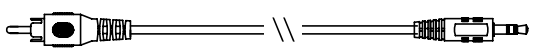
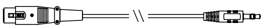
Minnesfunktion
DB1 har fem minnen där uppsättningar av inställningsparametrar kan ställas in, lagras och aktiveras. Följande parametrar kan lagras:

- insignalens typ
- insignalens nivå
- effekt-EQ
- grafisk EQ
- lågpassfilter (på eller av)

Med hjälp av olika uppsättningar parametrar är det enkelt att ställa in DB1 efter olika programmaterial och olika lyssningstillfällen. Läs mer i avsnitt 6.4.

Rumskorrektion
Bowers & Wilkins SubApp™-programvara kan tillsammans med den mätutrustning som ingår användas för att optimera DB1:s ljudåtergivning efter lyssningsrummets akustik.

2. Packa upp DB1

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

DB1 är tung och vi rekommenderar därför att den packas upp ur kartongen i närheten av platsen där den ska stå och att minst två personer hjälps åt.

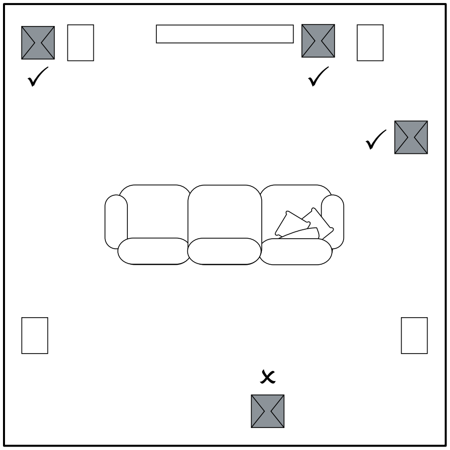
Tabellen ovan visar vilka delar som ingår till subbasen. Om något mot förmodan skulle saknas i kartongen kontaktar du butiken där du köpte subbasen.

Ta bort skyddsplasten från displayen.

Miljöinformation

Alla Bowers & Wilkins produkter är utformade för att följa de internationella direktiven RoHS (Restriction of Hazardeous Substances) och WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) som behandlar hur uttjänta elektriska och elektroniska produkter tas om hand. Dessa symboler anger att Bowers & Wilkins följer dessa direktiv och att produkterna måste återvinnas eller tas om hand enligt dessa direktiv. Kontakta din lokala miljöstation för information om hur du ska gå till väga.

3. Placera DB1



DB1 kan ställas fritt på golvet eller installeras i en specialbyggd möbel.

Att placera en subbas är rent allmänt mindre känsligt än att placera vanliga fullregisterhögtalare. DB1 är dessutom mer mångsidig än de flesta subbasar när det gäller placering tack vare den inbyggda EQ-funktionen och rumskorrektionen som till viss del kan kompensera för en placering som inte är helt optimal. Avsnitt 6.4 beskriver hur EQ:n fungerar.

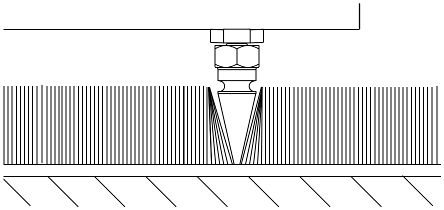
Bäst resultat får du dock om DB1 placeras mellan höger och vänster högtalare, eller någonstans i närheten av en av dem. Att ställa subbasen längre ut mot ena sidan (men fortfarande framför lyssningsplatsen) är en acceptabel kompromiss om ingen annan placering är möjlig, men vi rekommenderar att du undviker att ställa subbasen bakom lyssningsplatsen. Om två DB1 ska användas är det bäst att ställa den ena i närheten av vänster högtalare och den andra i närheten av höger högtalare. Bilden ovan visar var subbasen kan placeras.

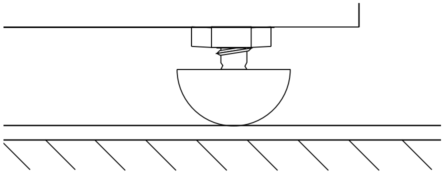
OBS! Att använda två subbasar i en anläggning kan förbättra ljudet genom att stereoperspektivet behålls i de låga frekvenserna, effekten av resonanser vid låga frekvenser kompenseras för, samt ger en högre maxvolym. Om två subbasar används i en stereoanläggning förbättras bara stereoperspektivet om varje kanal har var sin subbas som står i närheten av huvudhögtalarna.

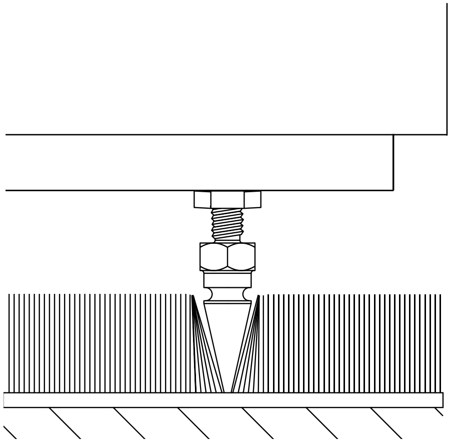
OBS! Precis som för alla högtalare påverkas subbasens ljud av rummet. Basnivån ökar om subbasen placeras nära väggar. Ju mer förstärkning rummet åstadkommer desto lägre kan volymkontrollen ställas in och desto mindre hårt behöver subbasen arbeta.

OBS! Anslutningarnas och kontrollpanelens placering i förhållande till elementen kan ändras genom att förstärkarmodulen vrids 90 grader. När DB1 levereras är elementen vinklade 90 grader i förhållande till anslutningarna och kontrollerna. Det kan dock finnas tillfällen när anslutningarna och kontrollerna passar bättre på samma plan som elementen, till exempel om subbasen placeras i en fast installation där det inte finns plats på sidorna. Gör så här om du vill ändra förstärkarmodulens placering: Lägg subbasen ned försiktigt på dess ovansida och välj ett underlag som inte skadar dess yta. Skruva bort de fyra benfästena med hjälp av en 15-mm hylsnyckel. Vrid sedan förstärkarmodulen 90 grader. Det spelar ingen roll åt vilket håll den roteras, men om den senare sätts tillbaka i ursprungsläget ska den roteras tillbaka åt motsatt håll. När förstärkarmodulen är på plats kan de fyra skruvarna skruvas tillbaka och dras åt.

4. Fötter







DB1 kan förses med antingen gummifötter eller spikes, båda ingår i tillbehörspaketet som ligger i kartongen. Vi rekommenderar att spikes används om det är möjligt. De är avsedda att kunna tränga igenom en matta och vila på golvet under, både för att skydda mattan mot avtryck och för att ge subbasen ett stabilt fundament.

OBS! Känsliga golv kan skyddas mot repor genom att de vassa spikes-spetsarna ställs på mynt.

För att sätta på antingen gummifötter eller spikes måste subbasen försiktigt läggas uppochned. Välj ett underlag som inte skadar dess yta. Montera fast spikes eller gummifötter genom att skruva in dem i de fyra skruvhålen på DB1:s undersida. Skruva först upp muttrarna helt på skruvarna. Dra åt alla fötter eller spikes för hand. Bilden ovan visar hur spikes och gummifötter sätts fast.

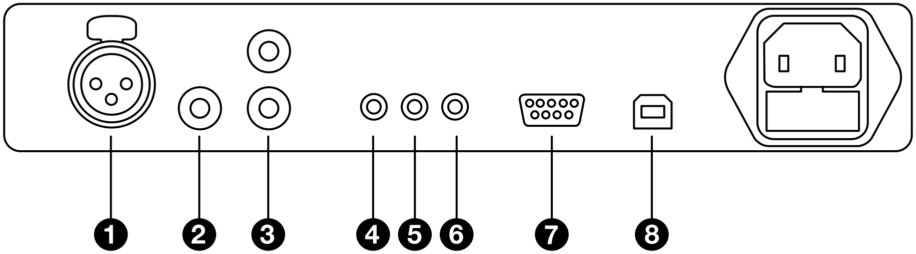
När spikes eller gummifötter sitter fast kan DB1 ställas upprätt igen. Var noga med att inte hela subbasens vikt vilar snett på en eller två spikes när den vänds. Var också försiktig när du flyttar subbasen så att ingen skadar sig på de vassa spetsarna.

Om subbasen vickar när den står på golvet, eller om en tjock matta gör att spikes-spetsarna inte tränger ner till golvet under, justerar du någon eller några fötter tills DB1 står stadigt utan att vicka. När alla spikes eller fötter sitter på rätt höjd skruvas muttrarna fast mot subbasens undersida med hjälp av en 10-mm hylsnyckel.

5. Anslutningar

DB1 behöver anslutas till elnätet och få en insignal. En mängd olika nätkablar kan ingå när du köper DB1. Välj en som passar vägguttaget i det land du bor i.

DB1 kan ta emot tre olika typer av insignaler. Hur de fungerar och vilka kontakter de använder beskrivs i avsnitten nedan. Det går att ansluta stereoingången och en av de två monoingångarna samtidigt eftersom valet av stereo- eller monosignal lagras i minnet. Avsnitt 6 beskriver hur minnet fungerar och bilden ovan till höger visar anslutningspanelen på DB1.



1. Ingång 1 – balanserad mono, XLR-kontakt
Den balanserade monoingången används med förförstärkare eller flerkanalsprocessorer som har en balanserad utgång för monoljud.

OBS! Balanserad anslutning, där negativa och positiva signaler samt jordsignaler överförs i separata ledare, är vanligt förekommande i professionell utrustning samt i vissa High End-anläggningar. Balanserade anslutningar är mindre känsliga för störningar än obalanserade.

2. Ingång 2 – obalanserad mono, RCA-kontakt
Den obalanserade monoingången används med förförstärkare eller flerkanalsprocessorer som har en obalanserad utgång för monoljud.

3. Ingång 3 – obalanserad stereo, RCA-kontakter
Den obalanserade stereoingången används med förförstärkare eller flerkanalsprocessorer som har obalanserade utgångar för stereoljud.

Använd en signalkabel av hög kvalitet för att ansluta insignalen.

Förutom nätkabel och insignaler har anslutningspanelen på DB1 följande kontakter:

4. Styrsignal 1 – 3,5 mm minijack-kontakt
Trigger 1-kontakten används för att fjärrstyra DB1 så att den slås på och av.

5. Styrsignal 2 – 3,5 mm minijack-kontakt
Trigger 2-kontakten används för att välja inställningar från DB1:s minne.

6. Infraröd styrning – 3,5 mm minijack-kontakt
Remote IR-kontakten används för att fjärrstyra DB1 med hjälp av en extern IR-sensor.

Kontakta din Bowers & Wilkins-återförsäljare om du vill ha mer information om IR-styrning.

7. RS232 – 9-stifts D-kontakt
RS232-porten används för att ansluta en PC som kör Bowers & Wilkins SupApp-programvara. Med hjälp av RS232-porten kan DB1 också användas i fjärrstyrda installationer. Kontakta din Bowers & Wilkins-återförsäljare om du vill ha mer information om RS232-styrda installationer.

8. USB 2.0 – USB-slavkontakt
USB-porten används för att uppdatera DB1:s programvara.

OBS! Programvaran till DB1 uppdateras ibland. Du kan kontrollera om din DB1-programvara är aktuell genom att välja ”About” på ”Setup”-menyn, anteckna vilken version som är installerad och sedan se efter om det finns någon senare version på supportsidan för DB1 på www.bowers-wilkins.com.

6. Ställa in DB1



Detta avsnitt behandlar hur DB1 styrs och installeras med hjälp av displayen och knapparna på fronten. Hur SubApp™-programvaran fungerar beskrivs i programmets hjälpfil.

När DB1 står på rätt ställe i lyssningsrummet och är ansluten till ett vägguttag och en signalkälla, kan den slås på. När detta sker ändrar standby-indikatorn färg från rött till blått, de senaste minnesinställningarna blir aktuella och menyn ovan visas.

Första gången DB1 slås på visar skärmen att minnesinställningarna 1 (Preset 1) används och att nivåjusteringen (Volume Trim) är inställd på 0 dB. Nivåjusteringen kan anges till +/–6 dB och är avsedd för att göra snabba justeringar, den ändrar därför inte volymen som är lagrad i någon minnesinställning. När DB1 försätts i standby-läge och sedan slås på igen, återställs Volume Trim till 0 dB.

När inställningen av DB1 är färdig kan Volume Trim justeras och det går att välja en minnesinställning enligt beskrivningen i avsnitt 6.1.

DB1 behöver nästan alltid ställas in så att den passar just din anläggning och din smak. Håll inne **O** -knappen för att gå till inställningsmenyn.

6.1. Gränssnitt



I skärmbilden ovan har namnet Filmer (Movies) lagts till under minnesinställning 1 (Preset 1). Du kan lägga till ett namn med upp till 10 tecken till någon eller samtliga av de fem minnesinställningarna. Detta kan dock endast göras via SubApp™-programvaran.

I normala fall fungerar knapparna på fronten av DB1 så här:

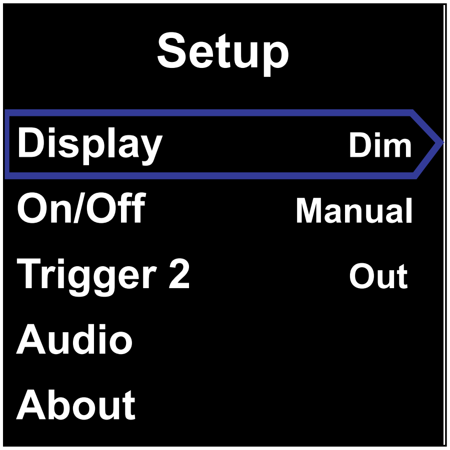
- **<** Väljer menyn för val av minnesinställning och växlar sedan mellan denna och menyn med Volume Trim-inställning (nivåjustering).
- **>** Väljer menyn med Volume Trim-inställning och växlar sedan mellan denna och menyn för val av minnesinställning.
- **∧** Höjer Volume Trim-inställningen eller väljer nästa minnesinställning, beroende på vilken meny som visas.
- **∨** Sänker Volume Trim-inställningen eller väljer föregående minnesinställning, beroende på vilken meny som visas.
- **O** Håll inne denna knapp för att gå till inställningsmenyn.

I inställningsläget bygger gränssnittet på navigering med hierarkiska menyer och alternativ. Vald parameter markeras med en färgad kant, oftast blå.
En röd markering anger att en parameter har ändrats men ännu inte sparats.

De fem navigeringsknapparna fungerar enligt följande:

- **∧** Väljer nästa menyalternativ ovanför eller höjer en parameter.
- **∨** Väljer nästa menyalternativ nedanför eller sänker en parameter.
- **<** Återgår till föregående meny utan att göra några ändringar.
- **>** Går vidare till nästa meny om alternativet anger att det finns fler menyer. Nuvarande inställning för aktuell parameter markeras också.
- **O** Sparar ändringar och återgår till föregående meny. Du kan när som helst hålla inne **O** -knappen för att öppna eller stänga DB1:s inställningsmeny.

Graphic Equaliser-menyerna, som finns i minnesfunktionerna, har ett något annorlunda format än övriga menyer. I dessa menyer används knapparna **<** och **>** för att välja band och upp- och ned-knapparna för att justera nivån vid vald frekvens.



När DB1 är i inställningsläge visas Setup-menyn ovan.

Följande fyra alternativ finns:

Display
Som standard dimmas displayen när ingen knapp har använts på 30 sekunder, för att inte den ska vara distraherande. Det går också att ställa in så att displayen stängs av helt och hållet. Så fort en knapp används tänds belysningen. Den är alltid tänd när DB1 är i inställningsläge.

On/Off
I detta sammanhang betyder **Off** att DB1 försätts i standby-läge. Alternativen är **Manual, Auto** eller **Trigger 1**. Standardalternativet är Manual.

⚠ **För att koppla ur DB1 helt från elnätet måste vägguttaget stängas av eller nätkabeln dras ur.**

Om **Manual** väljs måste standby-knappen på fronten eller ett RS232-styrsystem användas för att stänga av och slå på DB1.

Om **Auto** väljs slås DB1 på automatiskt när den känner av en insignal. Den stängs av automatiskt efter en viss tid utan insignal. Du kan ange den automatiska avstängningstiden i en undermeny genom att trycka på **>** när **Auto** är markerat. Om du anger en avstängningstid väljs samtidigt **Auto** som avstängningsmetod.

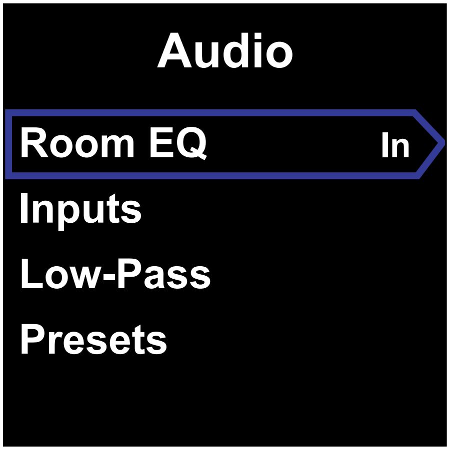
Om **Trigger** 1 väljs slås DB1 på när den tar emot en 12-volts styrsignal i Trigger 1-ingången. När styrsignalen upphör stängs DB1 av. Se till att On/Off-parametern först är inställd på **Manual** om du vill fortsätta med DB1-inställningen.

Trigger 2
Gör att inställningarna i DB1:s minnen kan aktiveras av en 12-volts styrsignal i Trigger 2-ingången. Om du väljer **In** så aktiveras denna funktion, om du väljer **Out** så inaktiveras den. Välj **Out** om din DB1 ingår i ett RS232-kontrollerat system. Standardvärdet är **Out**.

Om du trycker på **>** när **In** är markerat aktiveras **Trigger 2** som växlingsmetod så att användaren kan välja vilka minnesinställningar som ska förknippas med 12 respektive 0 volt i **Trigger 2**-ingången. Om **In** är valt alternativ inaktiveras växling av minnesinställningar från knapparna på fronten. Standardvärdet är minnesinställning 1 (Preset 1) för 0 volt och minnesinställning 2 (Preset 2) för 12 volt.

Audio
Audio-alternativet på startmenyn ger tillgång till alla ljudinställningar. Välj **Audio** för att fortsätta till nästa inställningsmeny.

About
Visar modellbeteckningen för DB1 samt vilken programvaruversion den har.



När du gör ljudinställningar underlättar det om du spelar ljud genom DB1 och resten av anläggningen.

Om du väljer Audio på Home-menyn visas menyn ovan.

De fyra alternativen innehåller följande funktioner:

Room EQ
Gör det möjligt att använda rumskorrektion efter mätningar av rummets akustik med hjälp av PC-programvaran SubApp™. Utjämningskurvan är linjär som standard så om det inte har laddats in någon kurva till DB1 eller om den är giltig, välj **In**. Välj bara **Out** om en tidigare laddad kurva inte längre är giltig eftersom subbasens placering har ändrats. Standardvärdet är **In**.

Inputs
Gör att **Sensitivity**-, **Gain**- och **Polarity**-värden kan anges för **Mono**-ingångarna (balanserade och obalanserade) och **Stereo**-ingången. Om endast en ingång är ansluten i din anläggning behöver du inte ange värden för båda.

Ange känslighet
Det finns individuella inställningar för **Sensitivity** (känslighet) och **Gain** (förstärkning), vilket gör att DB1:s signal/brusförhållande kan optimeras. Ange **Sensitivity** först så att den stämmer överens med signalkällans angivna utnivå, enligt följande tabell:

Utnivå	DB1-känslighet
0,5 V (eller lägre)	+6 dB
1,0 V	0 dB
2,0 V (eller högre)	-6 dB

Om lysdioden på fronten blinkar rött på hög volym så betyder det att ljudet överbelastas. Om det händer väljer du nästa lägre känslighet och ökar Gain-värdet med 6 dB för att kompensera. De flesta signalkällor har en utsignalnivå på 1 volt, så standardvärdet är **0 dB**.

Ange förstärkning
Använd Gain-värdet för att balansera subbasens volym efter anläggningens övriga högtalare. Om du använder DB1 i en hemmabioanläggning, där den är ansluten till en LFE-utgång (subbasutgång) på en hemmabioförstärkare, ställs balansen mellan subbasen och de övriga högtalarna in med hjälp av förstärkarens automatiska nivåkorrigering. Då ska **Gain**-värdet ställas in till **0 dB**, vilket också är standardvärdet.

Om DB1 används för att förbättra basåtergivningen från ett par vanliga stereohögtalare måste **Gain**-värdet ställas in för hand. I en sådan anläggning måste du ställa in ett lågpassfilter för att inte högtalarna och subbasen ska återge samma ljud. Detta bör göras innan du avgör vilken **Gain**-nivå som ska användas. Läs mer i **Low-pass**-avsnittet nedan.

Gain-standardvärdet är **0 dB**, vilket är en bra utgångspunkt. Lyssna på olika musikstilar och justera sedan värdet om det behövs. Det är viktigt att lyssna på olika slags musik eftersom ett **Gain**-värde som låter bra med ett slags musik kan vara för högt eller för lågt med ett annat. Lyssna på realistiska volymer eftersom musikbalans uppfattas olika på olika volymer. Målet är att hitta en inställning som passar all slags musik.

OBS! Kom ihåg att det alltid går att ändra volymen tillfälligt med hjälp av Volume Trim-funktionen.

OBS! Om du har svårt att hitta rätt balans mellan subbasen och fronthögtalarna kan det löna sig att justera lågpassfiltrets fas.

Välja polaritet
DB1-signalens polaritet kan ändras individuellt för varje ingång. I de allra flesta fall ska **Polarity**-inställningen vara **Normal**. Om effektförstärkaren som driver huvudhögtalarna inverterar signalen bör dock inställningen ändras till **Inverted**. Standardvärdet är **Normal**.

Lågpassfilter
Med Low-pass-inställningen kan lågpassfiltrets egenskaper anges. Dessa egenskaper definierar hur subbasen integreras med övriga högtalare i anläggningen.

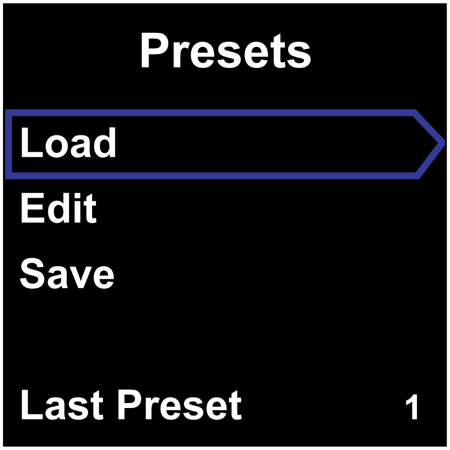
OBS! I en hemmabioanläggning där subbasen är ansluten till en LFE-utgång (subbasutgång) behövs inget lågpassfilter eftersom filtreringen görs av hemmabioförstärkaren.

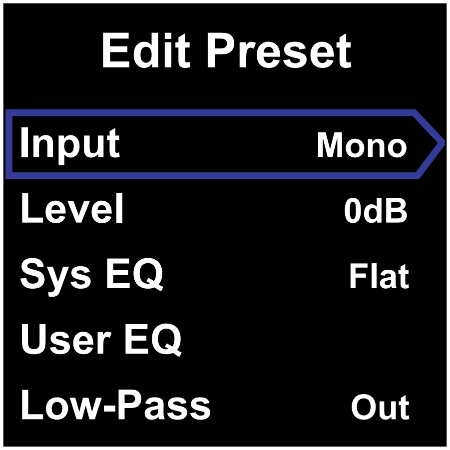
Low-Pass-alternativen är **User** och **Speaker**. Även om du kan använda knapparna för att markera **Speaker**-alternativet så kan du inte konfigurera det här och standardvärdet är linjär respons (alltså inget filter). Om högtalarna som ska användas tillsammans med DB1 kommer från Bowers & Wilkins kan du dock konfigurera **Speaker**-alternativet med hjälp av SubApp™-programmet genom att välja rätt modell från en lista. **Speaker**-alternativet ger en mer exakt övergång mellan DB1 och högtalarna än vad som kan uppnås med **User**-alternativet. Standarvärdet är **User**.

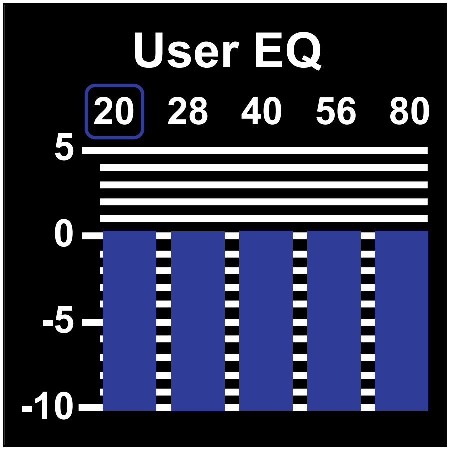
Om du väljer **User** kan du ange ett eget lågpassfilter. Välj User om dina högtalare inte kommer från Bowers & Wilkins eller om du inte använder SubApp™-programvaran. Lågpassfiltrets **User**-parametrar är **Freq, Slope** och **Phase**. Välj **Freq** för att ange lågpassfiltrets avrullningsfrekvens så att den passar högtalarnas avrullningsfrekvens vid –6 dB. Högtalarnas avrullningsfrekvens finns angiven i högtalarnas tekniska specifikationer och kallas för Frequency Range. Om specifikationerna bara anger avrullningsfrekvensen vid –3 dB multiplicerar du detta värde med 0,6 för slutna högtalare och 0,7 för basreflexhögtalare, så får du en uppskattning av –6 dB-värdet. Standardvärdet är **80 Hz**.

Välj **Slope** för att ange lågpassfiltrets avrullning så att den passar högpassfiltrets avrullning i högtalarna. Om denna inte finns angiven i högtalarnas specifikationer väljer du **24 dB/oktav** om högtalarna har en basreflexport och **12 dB/oktav** om de saknar en sådan. Standardvärdet är **24 dB/oktav** eftersom de flesta Bowers & Wilkins-högtalare är basreflexkonstruktioner.

Välj **Phase** för att ange hur fasen integreras mellan DB1 och övriga högtalare. Att justera fasen kan vara praktiskt för att undvika hörbara problem i integrationen mellan subbasen och högtalarna, vilka oftast beror på rumsakustiken. Ställ först in **Phase**-värdet till **0°** om du valt 24 dB/oktav-alternativet och **180°** om du valt 12 dB/oktav-alternativet. Jämför sedan hur det låter med det andra alternativet och välj det som ger fylligast basåtergivning. Standardvärdet är **0°**.







DB1 har minnesinställningar (presets) som kan användas till olika slags material eller olika lyssningstillfällen och som är enkla att lagra och att aktivera. Vi rekommenderar att du gör en eller flera sådana inställningar.

Välj Presets från Audio-menyn så visas menyn ovan.

Det finns tre alternativ som innehåller följande funktioner:

Load
Laddar en av de fem minnesuppsättningarna för redigering.

Edit
Gör att parametrarna som visas i nästa kolumn kan ändras.

När du gör ändringar ändras markeringen runt menyalternativet från blå till röd för att påminna om att ändringar inte är sparade och försvinner om du lämnar Preset-menyn genom att trycka på **<** -knappen.

Save
Sparar de ändrade parametrarna i ett visst minne och skriver över de värden som fanns lagrade där. När du sparar ändras menyalternativets markering från rött till blått.

Last Preset
Denna text kan inte ändras, den visar bara vilken minnesinställning som användes senast med ett **Load**- eller **Save**-kommando.

Edit-menyn

Input: Gör att minnet lagrar antingen **Mono**- eller **Stereo**-ingången på DB1. Standardvärdet är **Mono**.

Level: Gör att minnet lagrar en volymnivå som skiljer sig från den som används för att balansera ljudet i ingångarna. Standardvärdet är **0 dB**.

Low-pass: Gör att minnet lagrar om lågpassfiltret är in- eller urkopplat (**In** eller **Out**). En minnesinställning som är avsedd för hemmabio när DB1 är ansluten till en hemmabioförstärkares subbasutgång ska inte ha aktiverat lågpassfilter. Standarvärdet är **Out**.

Edit-menyn, fortsättning

Sys EQ: Gör att minnet lagrar om effekt-EQ:n ska ha **Impact**- eller **Flat**-läge. Standardvärdet är **Flat**.

User EQ: Gör att minnet kan lagra särskilda EQ-parametrar som definieras på EQ-undermenyn. Standardvärdet för alla band är **0dB**.

När du ändrar i den grafiska EQ:n använder du **<** -knappen och **>** -knappen för att välja frekvens och **∧** -knappen och **∨** -knappen för att ställa in nivån på vald frekvens. Att ställa in den grafiska EQ:n kan rätta till akustiska problem som skulle ha inneburit att subbasens ljud blivit obalanserat. Använd mindre justeringar av den grafiska EQ:n i stället för extrema skillnader mellan intilliggande frekvenser.

Inställningen avslutad
Att göra minnesinställningar är det sista steget i inställningen av DB1. Håll inne **o** -knappen för att återgå till normal användning.

7. Använda DB1

När DB1 väl är inställd behöver den inte justeras särskilt mycket. Om du flyttar på den till en annan plats, eller om du flyttar på någon stor möbel, kan du dock behöva justera **Gain**- och **User EQ**-värdena. Om du har programmerat **Room EQ** behöver detta också mätas om. Kom ihåg att DB1 kan ge ifrån sig kraftiga ljud som kan skada din och andras hörsel. Om du är det minsta tveksam över volymen, sänk den. Om DB1 blir överbelastad blinkar den röda standby-indikatorn rött.

Din DB1:s egenskaper kan förändras en aning under den första tiden. Om den har förvarats i en kylig miljö tar det lite tid innan dämpmaterial och elementets delar återfår sina rätta mekaniska egenskaper. Elementets upphängning mjuknar också efter ett par timmar. Hur lång tid det tar för högtalaren att nå avsedda prestanda beror på hur den har förvarats och hur mycket den används. Räkna med att det tar ungefär en vecka innan temperaturens påverkan har stabiliserats och 15 timmars användning innan de mekaniska delarna fungerar precis som de ska.

8. Återställning

Om din DB1 har använts tidigare och du vill återställa den till dess ursprungliga läge gör du på följande sätt:

i) När DB1 är i standby-läge (standby-indikatorn lyser rött) håller du inne **<** -knappen tills indikatorn blinkar (ungefär två sekunder). Släpp sedan knappen.

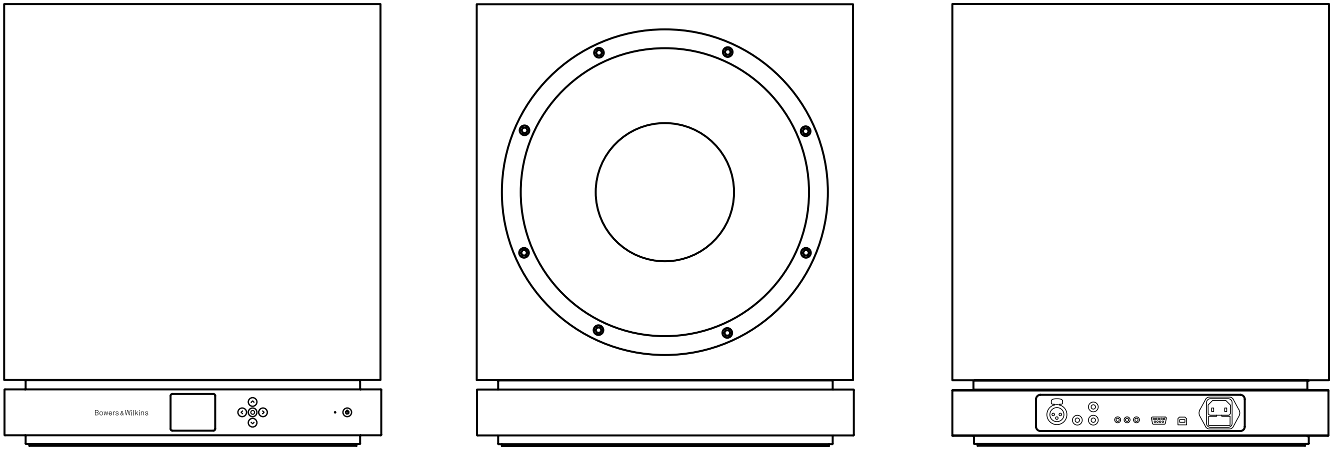
ii) Håll sedan inne **>** -knappen tills indikatorn blinkar igen. Släpp knappen.

iii) Indikatorn ändrar färg till vitt och alla DB1:s inställningar återgår till sina standardvärden. Indikatorn ändrar sedan färg till rött igen (standby-läge) och processen är färdig.

9. Skötsel

DB1 behöver oftast bara dammas av. Vi rekommenderar att du använder trasan som ingår. Om du vill använda rengöringsmedel sprejar du medlet på en trasa, inte direkt på subbasen. Prova på en liten yta först eftersom det finns rengöringsmedel som kan skada vissa ytor. Undvik produkter som innehåller slipmedel, syror, alkalier och antibakteriella medel. Använd inte rengöringsmedel på högtalarelementen. Undvik att vidröra elementen.

När högtalare från Bowers & Wilkins faneras i äkta trä väljs högklassig faner som sedan behandlas med en lack som är motståndskraftig mot ultraviolett strålning för att minimera förändringar i träets färg. I likhet med alla naturliga material kan dock träfaner påverkas av sin omgivning och man får räkna med en viss färgförändring. Färgskillnader kan undvikas genom att alla sidor med faner utsätts för lika mycket solljus tills färgen är genomgående likadan. Denna process kan ta flera dagar, eller veckor, men kan påskyndas genom att behandla försiktigt med en ultraviolett lampa. Träfanerade ytor ska också skyddas från direkta värmekällor som element och varmluftsuttag för att minimera risken för att faneren spricker.



Безопасность
Прежде чем подключать и использовать этот аппарат, работающий от электрической сети, пожалуйста, прочтите внимательно важные Инструкции по безопасности в прилагаемой листовке.

Качество
Активный сабвуфер DB1 предлагает очень высокое качество воспроизведения низких частот, как в многоканальных домашних театрах, так и в обычных стерео системах. Он оснащен впечатляющим набором функций, усиливающих его универсальность и позволяющих тонко настроить его параметры в соответствии с комнатой прослушивания и типом инсталляции. Эти функции вкратце объясняются в следующих параграфах:

Интерфейс пользователя и управление
DB1 можно настроить и управлять им либо с помощью органов на передней панели, либо используя компьютерную программу SubApp™ от Bowers & Wilkins, предназначенную для оптимизации его работы. SubApp™ для DB1 можно скачать с нашего сайта – www.bowers-wilkins.com, а ее использование описано в разделе помощи.

Несколько входов
DB1 оснащен небалансным моно входом, небалансным стерео входом и балансным моно входом. Стерео вход и один из моно входов могут быть подсоединены одновременно, и использоваться независимо. Балансный и небалансный моно входы не могут быть подсоединены одновременно или использованы независимо. За более подробной информацией обращайтесь в Раздел 5.

Регулируемая чувствительность по входу и уровень громкости
DB1 имеет регулируемую чувствительность по входу, что позволяет оптимально согласовать его с электроникой источников, а также регулировку усиления для согласования его громкости с громкостью главных акустических систем. При установке всех уровней DB1 в их значения по умолчанию - 0dB, сабвуфер имеет стандартную по THX® чувствительность, равную 109дБ spl на 1м для входного сигнала 1В rms. За более подробной информацией обращайтесь в Раздел 6.3.

Переключение полярности
DB1 имеет возможность переключения полярности сигнала для компенсации ее инвертирования, происходящего иногда в других компонентах. За более подробной информацией обращайтесь в Раздел 6.3.

Эквалайзер эффектов
DB1 оснащен эквалайзером с предустановками для усиления воздействия низкочастотных эффектов аудио-визуальных материалов. За более подробной информацией обращайтесь в Раздел 6.4.

Графический эквалайзер
DB1 оснащен 5-полосным, пол-октавным графическим эквалайзером, позволяющим модифицировать его характеристики в соответствии с параметрами комнаты прослушивания. За более подробной информацией обращайтесь в Раздел 6.4.

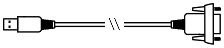
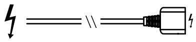
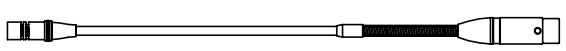
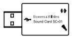
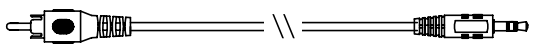
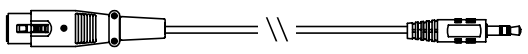
Память предустановок (пресетов)
У DB1 есть пять ячеек памяти, где можно сохранять группы настроечных параметров и потом их вызывать. К таким настроечным параметрам, которые можно сконфигурировать и запомнить, относятся:

- Выбранный вход
- Входной уровень
- Эквалайзер эффектов
- Пользовательский (графический) эквалайзер
- Фильтр НЧ (включен или нет)

Память настроек позволяет легко подбирать различные параметры DB1 для разных типов музыкальных программ или различных условий прослушивания. За более подробной информацией обращайтесь в Раздел 6.4.

Коррекция акустики помещения
Программа SubApp™ от Bowers & Wilkins, вместе с поставляемым измерительным оборудованием, может быть применена для автоматической оптимизации параметров DB1 в соответствии с акустическими характеристиками вашего помещения для прослушивания.

2. Распаковка сабвуфера DB1

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

DB1 имеет большой вес, и мы настоятельно рекомендуем распаковывать его вдвоем, вблизи от места окончательной установки.

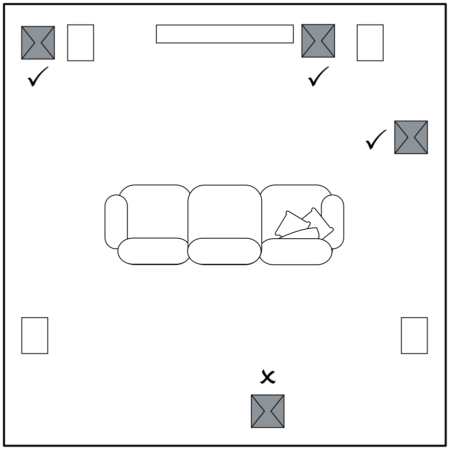
Таблица, приведенная выше, показывает, какие компоненты упакованы вместе с сабвуфером. В маловероятном случае, когда чего-то в комплекте нет, пожалуйста, немедленно свяжитесь с дилером, у которого вы купили сабвуфер.

Снимите защитную пленку с поверхности дисплея.

Информация по защите окружающей среды

Все продукты Bowers & Wilkins созданы в полном соответствии с международными директивами по ограничениям использования опасных материалов (Restriction of Hazardous Substances – RoHS) в электрическом и электронном оборудовании, а также по его утилизации (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Знак перечеркнутого мусорного бака означает соответствие директивам и то, что продукт должен быть правильно утилизован или переработан. Проконсультируйтесь с вашей местной организацией, которая занимается утилизацией отходов, по вопросам правильной сдачи вашего оборудования в утиль.

3. Размещение DB1



DB1 можно свободно устанавливать на полу или встраивать в сделанную на заказ мебель.

Размещение сабвуфера в целом гораздо менее критично, чем полнодиапазонных колонок. Более того, DB1 более универсален, чем большинство сабвуферов, в части размещения, благодаря встроенной системе эквализации и оптимизации, которая в некоторой степени способна скомпенсировать неидеальный выбор места. В Разделе 6.4 описывается использование системы эквализации.

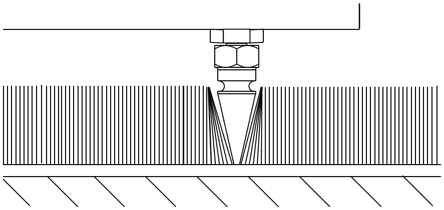
Наилучшие результаты будут получены, однако, если DB1 установить между левой и правой колонками или поблизости одной из них. Размещение сабвуфера сбоку, но все еще перед слушателями – это приемлемый компромисс, если домашняя обстановка диктует такой вариант, но мы рекомендуем вам избегать установку сабвуфера позади слушателей. Если необходимо использовать два сабвуфера DB1, то лучше всего один расположить рядом с левой колонкой, а второй – рядом с правой. На диаграмме сверху показано размещение сабвуфера.

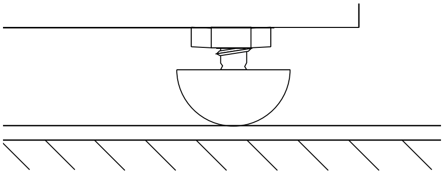
Примечание: Использование двух сабвуферов в одной инсталляции может улучшить качество звучания за счет поддержания стерео разделения на низких частотах, усредняя влияние низкочастотных резонансов помещения и обеспечивая более высокий максимальный уровень громкости. В случае двух сабвуферов в 2-канальной аудиосистеме, стерео разделение улучшится только тогда, когда каждый канал будет иметь свой собственный сабвуфер, расположенный поблизости от соответствующей сателлитной колонки.

Примечание: Как и для любой АС, близость границ комнаты влияет на звучание сабвуфера. Уровень басов возрастает по мере того, как все больше поверхностей оказывается поблизости. Чем большее усиление дает комната, тем меньшая громкость может быть выставлена и нагрузка на сабвуфер снижается.

Примечание: Ориентация панели разъемов для подсоединения и управления DB1 по отношению к динамикам может быть по желанию изменена за счет поворота усилительного модуля на 90°. При поставке панель динамиков сабвуфера повернута на 90° относительно панели разъемов для подсоединения и управления. Однако могут встретиться ситуации, когда лучше сориентировать панели разъемов и динамики в одну сторону; например, для сабвуфера, установленного в заказную мебель, где по бокам мало места. Для смены ориентации сначала осторожно переверните сабвуфер вверх ногами, убедившись, что поверхность снизу не повредит отделку. Для того, чтобы ослабить крепление усилительного модуля, возьмите 15-мм разводной гаечный ключ и отверните четыре болта, фиксирующих опоры. После этого усилительный модуль можно будет повернуть на 90°. Не важно в каком направлении его повернуть первый раз, но при возврате в исходное положение необходимо вращать его обратно. Когда усилительный модуль займет новое положение, следует затянуть опорные болты.

4. Опоры DB1

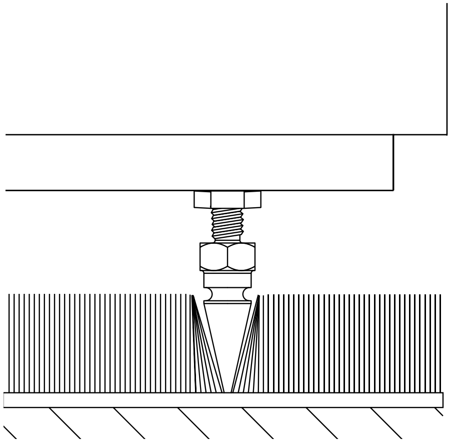




DB1 можно установить на шипы или резиновые опоры – и те и другие прилагаются в комплекте. Мы рекомендуем использовать шипы всюду, где это возможно. Шипы протыкают ковер и обеспечивают прочную опору сабвуфера о пол без повреждения ворса ковра.

Примечание: Шипы можно использовать и на уязвимых полах без коврового покрытия, предварительно подложим под них монеты.

Для прикрепления шипов или резиновых опор, сначала аккуратно переверните DB1 вверх ногами. Убедитесь, что поверхность снизу не повредит отделку сабвуфера. Заверните шипы или резиновые опоры в четыре отверстия с резьбой внизу DB1. В обоих случаях сначала полностью навинтите контргайки на резьбу ножек, затем плотно ввинтите ножки в отверстия в корпусе сабвуфера DB1. Заверните их от руки. На рисунке выше показано, как устанавливать шипы или резиновые опоры.



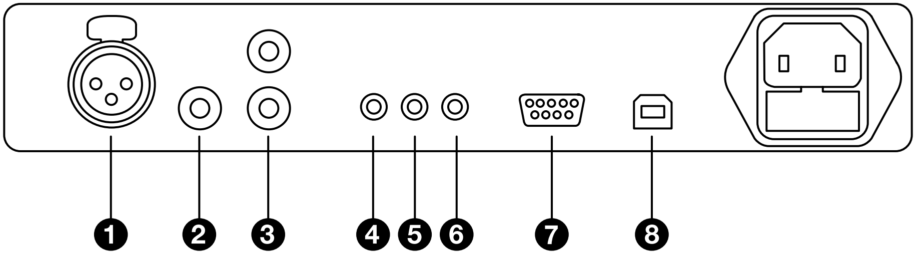
После того, как шипы или резиновые опоры прикреплены, DB1 можно опять поставить на ноги. Не допускайте, чтобы весь вес сабвуфера пришелся на один или пару шипов. Имейте в виду, что неосторожное обращение с шипованным сабвуфером может привести к травмам.

Если сабвуфер шатается, или шипы не достают до пола из-за толстого ковра, отрегулируйте высоту двух противостоящих ножек, пока сабвуфер DB1 не будет прочно установлен, а потом заново затяните контргайки с помощью 10-мм ключа.

5. Подсоединения DB1

DB1 требует подсоединения к сетевому питанию и подачи входного сигнала. Несколько разных сетевых кабелей может прилагаться к вашему DB1. Используйте кабель, подходящий для розеток в вашем регионе.

DB1 принимает три типа входных сигналов. Их назначение и типы разъемов описываются в следующих параграфах. Можно подать сигнал на стерео вход и один из моно входов одновременно, т.к. DB1 позволяет заносить в память в качестве пресетов стерео и моно входы. В Разделе 6 описывается использование пресетов настроек, а на рисунке выше проиллюстрирована панель соединений DB1.



1. Вход 1 – Балансный моно, входной разъем XLR
Балансный моно вход DB1 предназначен для использования с предусилителями или AV-процессорами, имеющими балансный моно аудиовыход.

Примечание: Балансное соединение, где положительный, отрицательный сигналы и земляная шина проходят по раздельным проводникам, широко распространен в профессиональном и некоторых видах домашнего аудио оборудования класса high-end. Балансное подсоединение более невосприимчиво к наводкам и помехам, чем небалансное подсоединение.

2. Вход 2 – Небалансный моно, входной разъем RCA Phono
DB1 небалансный моно вход предназначен для использования с предусилителями или AV-процессорами, имеющими небалансный моно аудиовыход.

3. Вход 3 – Небалансный стерео, входные разъемы RCA Phono
Небалансный стерео вход DB1 предназначен для использования с предусилителями или AV-процессорами, имеющими небалансный стерео аудиовыход. Используйте подходящий межблочный кабель высокого качества для соединения требуемого входа или входов.

Кроме входных разъемов для сигналов и сетевого питания, на панели подсоединений DB1 находятся следующие разъемы.

4. Trigger 1 – 3.5-мм входной разъем мини-джек
Гнездо Trigger 1 дает возможность проводного дистанционного управления включением DB1 и переводом его в режим standby.

5. Trigger 2 – 3.5-мм входной разъем мини-джек
Гнездо Trigger 2 дает возможность проводного дистанционного управления выбором пресетов DB1.

6. Remote IR - 3.5-мм входной разъем мини-джек
Гнездо Remote IR (инфракрасного сигнала) дает возможность проводного дистанционного управления DB1 с помощью выносного ИК-датчика и повторителя.

Ваш дилер Bowers & Wilkins сможет дать более подробную информацию по IR управлению.

7. RS-232 – 9-штырьковый D разъем
Разъем интерфейса RS-232 обеспечивает подсоединение компьютера PC, на котором установлено ПО SubApp™ от Bowers & Wilkins. Интерфейс RS232 позволяет также включать DB1 в сложные системы домашней автоматизации. Ваш дилер Bowers & Wilkins сможет дать более подробную информацию по системам домашней автоматизации на базе RS232 based.

8. USB 2.0 – разъем USB (slave)
Разъем USB позволяет обновлять программное обеспечение DB1.

Примечание: программное обеспечение DB1 может обновляться время от времени. Вы можете проверить, не устарело ли ваше ПО для DB1, выбрав "About" в главном меню настройки, записав номер установленной версии и затем посмотреть, не появилась ли более свежая версия на странице поддержки DB1 www.bowers-wilkins.com.

6. Включение сабвуфера DB1 и его настройка



В этом Разделе инструкции описывается настройка и управление DB1 с помощью кнопок на передней панели и дисплея. Использование ПО SubApp™ описано во внутреннем файле помощи для него.

Как только DB1 размещен в комнате прослушивания, подсоединен к питанию и на него поданы входные сигналы, его можно включить кнопкой standby. После включения индикатор standby на DB1 меняет цвет с красного на синий, из памяти вызывается последний использованный пресет, и на дисплей выводится соответствующая информация.

Если сабвуфер впервые распакован, дисплей покажет, что выбран Preset 1 и что громкость - Volume Trim подрегулирована в 0dB. Функция Volume Trim имеет диапазон +/-6dB, предназначена для временных подстроек уровня во время работы и не влияет на значения громкости, записанные в памяти. Если перевести DB1 в режим ожидания standby, а затем включить вновь, Volume Trim сбросится в 0dB.

Когда настройка DB1 завершена, и он вернулся в нормальный режим работы, можно подрегулировать Volume Trim и выбрать Preset, как описано в Разделе 6.1.

DB1 наверняка потребует смены некоторых установок для правильной работы вашей системы и для настройки в соответствии с вашими персональными предпочтениями. Для входа в режим установки DB1 нажмите и удержите кнопку **O**.

6.1. Включение DB1



На экране, показанном выше, имя 'Movies' было добавлено к Preset 1. Вы можете добавить имя из 10 символов к любому из 5 пресетов - Presets, но только используя ПО SubApp™ для PC.

В нормальном режиме работы кнопки на передней панели DB1 ведут себя следующим образом:

- **<** Сначала заходит в меню ручного выбора пресетов – Preset, а затем последовательно переключается между этим меню и Volume Trim – меню подстройки громкости.
- **>** Сначала заходит в меню подстройки громкости - Volume Trim а затем последовательно переключается между этим меню и меню ручного выбора пресетов.
- **∧** Повышает уровень Volume Trim или выбирает следующий пресет.
- **∨** Уменьшает уровень Volume Trim или выбирает предыдущий пресет.
- **O** Нажмите и удержите эту кнопку для входа в режим установки DB1.

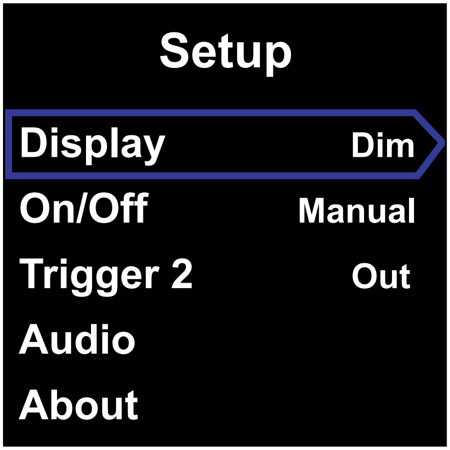
В режиме настройки пользовательский интерфейс на передней панели DB1 основывается на навигации по иерархическим меню и выборе вариантов. Выбранный пункт меню индицируется цветом, обычно синим. **Красный цвет означает, что параметр пресета был настроен, но не сохранен.**

Пять кнопок навигации ведут себя следующим образом:

- **∧** Выбирает следующий пункт меню или увеличивает установку параметра.
- **∨** Выбирает предыдущий пункт меню или уменьшает установку параметра.
- **<** Возвращает к предыдущему уровню меню без сохранения изменений.
- **>** Переходит к следующему меню, если контур меню имеет форму указателя, показывающего на следующее меню. Текущее значение параметра также показывается в пределах контура.
- **O** Сохраняет изменения и возвращает в предыдущий уровень меню. Нажимая и удерживая кнопку **O** в любой момент можно войти в режим установки - Setup Mode DB1 или выйти из него.

Меню графического эквалайзера DB1, которое можно найти в процедуре установки пресетов, имеет немного другой формат, чем другие меню. В этом меню графического эквалайзера кнопки **<** и **>** выбирают центральную частоту полосы, а кнопки со стрелками вверх и вниз настраивают уровень на выбранной частоте.

6.2. Начальная установка DB1



Когда DB1 входит в режим установки, он выводит главное меню - Home Menu показанное выше.

Четыре строки в меню обеспечивают следующие функции:

Display (Дисплей)
По умолчанию, дисплей настроен так, чтобы приглушить свое свечение после 30 секунд отсутствия нажатий на кнопки, так чтобы не отвлекать вас в нормальном режиме работы. Можно также задать его полное отключение через определенное время. Но как только вы нажмете любую кнопку, дисплей вновь становится ярким и остается таким же всегда в режиме установки.

On/Off
В данном случае **Off** соответствует режиму Standby. Эта функция может быть установлена в положение **Manual**, **Auto**(автоматический), или по командам пускового сигнала на входе **Trigger 1**. По умолчанию установлено **Manual**.

Для полного отключения DB1 от сети необходимо выключить напряжение в розетке (если она коммутируемая) или выдернуть вилку из розетки.

Если выбрано **Manual**, тогда кнопка standby на передней панели DB1 или система домашней автоматики с выходом на RS232 должна быть использована для включения и выключения сабвуфера.

Если выбрано **Auto**, тогда DB1 будет включаться автоматически при обнаружении на входе аудио сигнала и выключаться через заданное время после исчезновения входного сигнала. Время автоматического отключения можно задать в следующем меню, нажав на кнопку **>** когда выбрано **Auto**. При входе в меню задержки по времени одновременно выбирается **Auto**, как метод отключения.

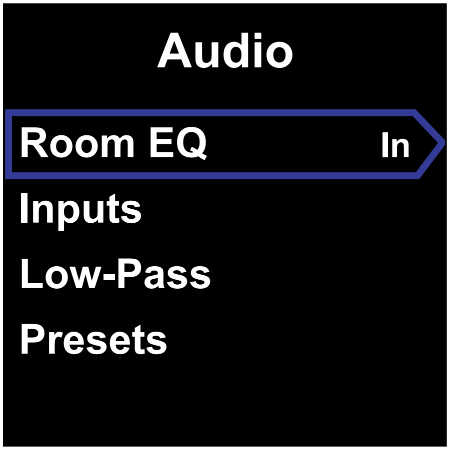
Если выбрано **Trigger 1**, тогда появление 12 Вольт на входе Trigger 1 будет включать DB1, а 0 В - выключать. Для продолжения настройки параметров DB1, убедитесь, что функция On/Off установлена в положение **Manual**.

Trigger 2
Эта функция позволяет перебирать пресеты DB1 по очереди с помощью 12-В управляющего сигнала на входе Trigger 2. При выборе **In** эта функция включается, а при **Out** выключается. **Out** должно быть выбрано, если ваш DB1 интегрирован в систему домашней автоматики с выходом на RS232. По умолчанию установлено **Out**.

Нажатие на кнопку > при подсвеченном In устанавливает **Trigger 2** в качестве режима включения и позволяет пользователю выбирать, какой из пресетов Presets соответствует 12 В и какой 0 В на входе **Trigger 2**. Если выбран режим **In**, то переключение пресетов Preset с помощью кнопок на передней панели в нормальном режиме невозможно. По умолчанию установлен Preset 1 для 0 В и Preset 2 для 12 В.

Audio
Строка **Audio** в главном меню установки дает доступ к настройке аудио параметров DB1. Выберите **Audio** для перехода к следующему этапу настройки.

About
Выводит на экран номер модели DB1 и номер версии установленного ПО.



Полезно прослушивать аудио записи через DB1 и связанную с ним систему в ходе процедуры настройки параметров.

При выборе Audio в главном меню настройки DB1 на дисплее появится меню, приведенное ниже.

Четыре строки в меню обеспечивают следующие функции:

Room EQ
Позволяет реализовать любую эквализацию, необходимую для коррекции акустики помещения, на основе анализа, сделанного ПО SubApp™ PC. По умолчанию кривая эквализации ровная, так что, если никакой кривой эквализации не было загружено в DB1, или подходящая кривая была загружена, выберите In. Выбирайте Out только в том случае, если предварительно загруженная кривая больше не годится из-за смены места DB1 или параметры комнаты изменились. По умолчанию установлено **In**.

Inputs (входы)
Позволяет сконфигурировать параметры **Sensitivity**, **Gain** и **Polarity** для **Mono** (балансного и небалансного), а также для **Stereo** входов. Если в вашей инсталляции подсоединен только один вход, нет необходимости конфигурировать оба.

Установка чувствительности - Sensitivity
Раздельные регулировки для чувствительности - **Sensitivity** и усиления - **Gain** позволяют оптимизировать соотношение сигнал/шум для DB1. Установите сначала **Sensitivity** в соответствии с заданным уровнем выходного сигнала источника как показано в приведенной ниже Таблице:

Уровень выходного сигнала источника	Чувствительность DB1
0.5V (или менее)	+6dB
1.0V	0dB
2.0V (или менее)	-6dB

Если светодиод на передней панели загорается красным цветом на громких пассажах, это свидетельствует о перегрузке по входу. Если это происходит, выберите более низкую чувствительность и поднимите усиление **Gain** на 6dB для компенсации. Для большинства источников выходной уровень равен 1 В, так что по умолчанию установлено **0dB**.

Установка усиления - Gain
Установка усиления DB1 - **Gain** балансирует выходной уровень сабвуфера с другими АС в системе. Если ваш DB1 должен работать в системе домашнего театра, в которой он подсоединен к LFE выходу AV-процессора, баланс между DB1 и другими АС настраивается в ходе процедуры установки уровней всех АС. В этом случае усиление DB1 **Gain** должно быть выставлено в 0 дБ. По умолчанию оно установлено в **0dB**.

Для DB1, который используется для басовой поддержки обычных стерео колонок, параметр **Gain** нужно устанавливать на слух. При таком применении, вам потребуется также сконфигурировать **Low-Pass** фильтр, чтобы избежать наложения частотных характеристик DB1 и ваших основных колонок. Вы должны это проделать до настройки правильного уровня усиления. См. раздел «Фильтр НЧ» - **Low-Pass** ниже.

По умолчанию **Gain** равен **0** дБ, и вы должны использовать это значение как отправную точку. Как только DB1 заработает, вслушайтесь внимательно в разнообразный музыкальный материал и отрегулируйте эту установку, если необходимо. Важно послушать множество музыкальных произведений, т.к. установка **Gain**, которая хорошо подходит для одного жанра, может оказаться слишком громкой или слишком тихой для другого. Слушайте на реальном уровне громкости, т.к. восприятие музыкального баланса зависит от ее уровня. Цель – найти установку **Gain**, подходящую для большинства материалов.

Примечание: Помните, что всегда можно временно подрегулировать громкость DB1 с помощью функции Volume Trim.

Примечание: Если окажется трудно найти баланс между сабвуфером/основными АС, может помочь изменение фазы фильтра НЧ.

Выбор полярности - Polarity
Полярность сигнала **Polarity** может быть выбрана независимо для каждого входа DB1. В большинстве случаев полярность следует установить в положение **Normal**. Однако если предыдущие электронные компоненты инвертируют полярность сигнала, выбирайте **Inverted**. По умолчанию установлено **Normal**.

Low-Pass
Позволяет задать характеристики фильтра НЧ для DB1. Характеристики фильтра НЧ сабвуфера определяют то, как этот сабвуфер стыкуется с основными колонками в системе.

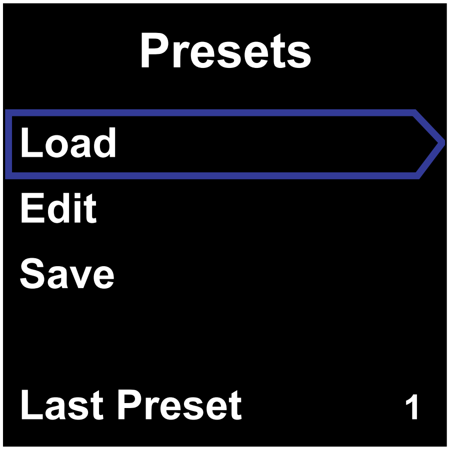
Примечание: В системах домашнего театра, где сабвуфер подключен на выход LFE (low frequency effects), фильтр НЧ не требуется, т.к. фильтрация осуществляется процессором при декодировании сигналов домашнего театра.

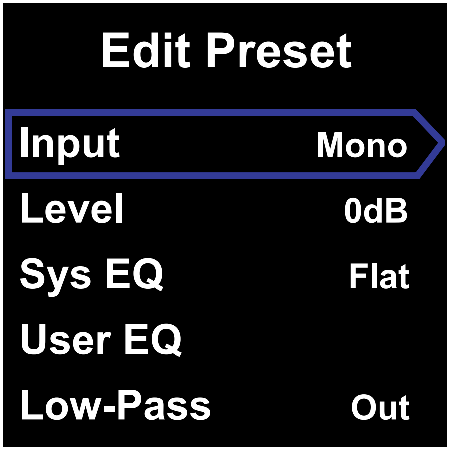
В меню фильтра НЧ есть два варианта: **User** и **Speaker**. Хотя вы можете использовать кнопки и дисплей для выбора опции **Speaker**, вам не удастся здесь сконфигурировать АС, и по умолчанию будет установлена ровная частотная характеристика (т.е. без фильтра), что обозначено словом **None**. Однако, если основные колонки, используемые с вашим DB1, это одни из существующих моделей Bowers & Wilkins, вы сможете сконфигурировать **Speaker** с помощью ПО SubApp™, выбрав вашу АС из ниспадающего меню. Фильтр НЧ, подобранный в подменю **Speaker**, дает вам более точное согласование между DB1 и вашими главными АС, чем это может быть достигнуто с помощью варианта **User**. По умолчанию установлено **User**.

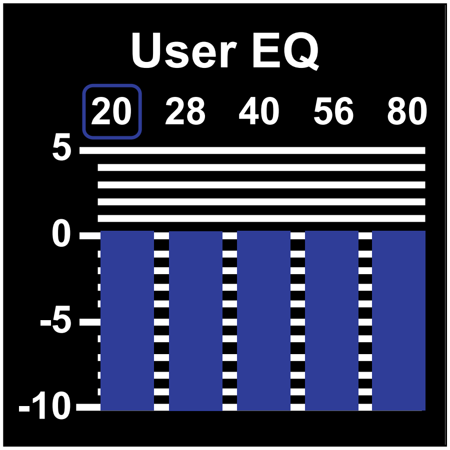
При выборе **User** можно задать собственные характеристики фильтра НЧ. Выберите **User**, если ваши главные АС не Bowers & Wilkins или если вы не используете ПО SubApp™. Пользовательские параметры фильтра НЧ (**User**) - это частота **Freq**(uency), спад **Slope** и фаза **Phase**. Выберите **Freq** для установки частоты среза фильтра по басам, так чтобы согласовать ее с частотой среза и крутизной –6dB у основных АС. Для колонок, выпускаемых Bowers & Wilkins, эту частоту можно найти в паспортных данных в разделе **Frequency Range**. Если в технических характеристиках ваших колонок приведены данные по частоте только для спада в –3dB, умножьте это значение на 0.6 для АС в закрытом корпусе и на 0.7 для фазоинверторной конструкции, чтобы получить достаточно точную аппроксимацию частоты при спаде в –6dB. По умолчанию установлено **80Hz**.

Выберите **Slope** для установки крутизны спада фильтра НЧ для согласования со спадом характеристики основных АС. Если крутизна спада не приведена в паспорте колонки, выберите 24 дБ/октаву, если основные АС имеют фазоинвертор, или 12 дБ/октаву, если нет. По умолчанию установлено **24 дБ/октаву**, т.к. большинство АС от Bowers & Wilkins имеют фазоинверторную конструкцию.

Выберите **Phase** для согласования фазы DB1 и основных АС. Регулировка фазы может оказаться полезной для устранения заметных на слух проблем с интеграцией звучания сабвуфера и основных АС, источником которых обычно является акустика помещения. Установите **Phase** сначала в **0°** для варианта 24 дБ/октаву и **180°** для 12 дБ/октаву. Сравните эти установки с другими на большом разнообразии музыкальных произведений с существенной басовой компонентой и выберите тот вариант, который дает самый полнокровный бас. По умолчанию фаза установлена в **0°**.







Пресеты DB1 дают возможность выбрать установки, подходящие для различных типов программного материала или условий прослушивания, занести их в память и легко вызывать оттуда. Мы рекомендуем вам уделить время для создания одного или нескольких пресетов.

При выборе Presets в меню Audio появится подменю пресетов, показанное выше.

Три строки меню обеспечивают следующие функции:

Load
Загружает один из пяти пресетов для редактирования.

Edit
Позволяет менять параметры пресета, показанные в следующем столбце.

По мере того, как вы делаете настройки, фон вокруг выбранных пунктов меню меняется с голубого на красный, показывая, что изменения не были сохранены и будут утеряны, если вы выйдете из меню Preset с помощью кнопки **<**.

Save
Сохраняет отредактированные параметры пресета в заданном месте, стирая ранее записанные данные. При сохранении фон пункта меню становится голубым.

Last Preset
Эта недоступная метка показывает номер последнего вызванного пресета в ходе операции **Load** или **Save**.

Меню редактирования

Input: Позволяет для пресета задать вход DB1 - моно или стерео. По умолчанию установлено моно.

Level: Позволяет для данного пресета задать уровень громкости DB1, отличный от того, что был установлен при балансировке входов. По умолчанию установлено **0dB.**

Low-Pass: Позволяет для пресета задать, будет ли фильтр НЧ DB1 на пути сигнала - **In** или он будет обойден - **Out**. Пресет, сконфигурированный для использования с программным материалом домашнего театра при подсоединении DB1 к выходу LFE AV-процессора не должен иметь фильтр НЧ на пути сигнала. По умолчанию установлено **Out.**

Меню редактирования - продолжение

Sys(tem) **EQ:** Позволяет для пресета задать характер эквализации - или **Impact** или **Flat**. По умолчанию установлено **Flat**.

User EQ: Позволяет для пресета задать пользовательские параметры эквализации, определенные в результате настройки в меню графического эквалайзера. По умолчанию все полосы установлены в **0dB**.

Для настройки графического эквалайзера, используйте кнопки **<** и **>** для выбора частоты, и кнопки **∧** и **∨** для задания уровня на выбранной частоте. Настройка графического эквалайзера может помочь избавиться от проблем с акустикой помещения, которые приводят к несбалансированному или несогласованному звучанию сабвуфера. Старайтесь использовать графический эквалайзер осторожно, не создавая слишком больших различий между соседними частотами.

Setup Complete
Конфигурирование пресетов установок завершает процесс настройки DB1. Нажмите и удержите кнопку **O** для возврата в режим нормальной работы DB1.

7. Эксплуатация

Однажды настроенный DB1 не должен требовать дополнительных регулировок. Однако если его передвинули в комнате прослушивания или в ней появились новые крупные предметы мебели, его усиление **Gain** и **User EQ** потребуют новой настройки. Если вы ранее запрограммировали **Room EQ**, также потребуется провести измерения заново. Пожалуйста, запомните также, что DB1 может создавать уровни громкости, потенциально опасные для вашего слуха и слуха других людей. Если вы сомневаетесь в последствиях, лучше уменьшите громкость. Если DB1 будет перегружен, его индикатор standby загорится красным.

Звучание вашего DB1 может слегка измениться в течение начального периода прослушивания. Если его хранили в холодном помещении, демпфирующим составам и материалам подвеса диффузоров динамиков потребуется некоторое время для восстановления нужных механических свойств. Подвес динамиков в ходе первых часов работы также теряет жесткость. Время, требующееся динамикам для достижения предписанного качества звучания, может варьировать в зависимости от условий предыдущего хранения и использования. Ориентировочно можно считать, что неделя потребуется для стабилизации температурных эффектов и около 15 часов работы при средней нагрузке - для достижения механическими частями расчетных характеристик.

8. Восстановление заводских установок по умолчанию

Если ваш DB1 ранее использовался, и вы хотите вернуть его заводские настройки по умолчанию, это можно сделать так:

i) Когда DB1 находится в режиме Standby (индикатор Standby красный), нажмите и удержите кнопку **<** до тех пор, пока индикатор не замигает (около 2 секунд). Отпустите кнопку.

ii) Теперь нажмите и удержите кнопку **>**, и опять пока индикатор не замигает. Отпустите кнопку.

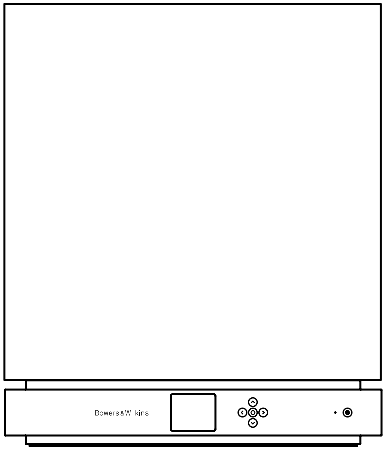
iii) Индикатор загорится белым, пока установки DB1 будут возвращаться к состояниям по умолчанию, а затем опять сменит цвет на красный (нормальный для режима Standby) когда процесс завершится.

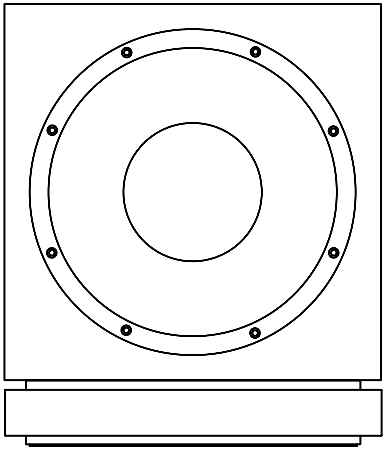
9. Уход за сабвуфером

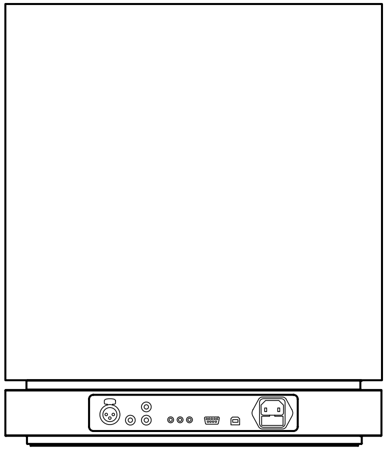
Обычно с корпуса сабвуфера DB1 нужно только стирать пыль. Мы рекомендуем использовать кусок ткани, прилагаемый к продукту. Если же вы захотите использовать антистатик-аэрозоль для чистки, то распыляйте аэрозоль на протирочную ткань, а не на корпус. Испробуйте его сначала на небольшом участке поверхности, т.к. некоторые моющие вещества могут повреждать отделку. Избегайте применения жидкостей с абразивными частицами, содержащих кислоту или щелочь, а также антибактериальные вещества. Не используйте чистящие жидкости для динамиков. Избегайте касания диффузоров динамиков, т.к. это может привести к их повреждению.

Когда для отделки корпусов AC Bowers & Wilkins используется натуральное дерева, лучшие сорта шпона покрываются лаком, стойким к ультрафиолетовому излучению для минимизации изменений цвета со временем. Тем не менее, как и любой природный материал, фанера подвержена воздействию окружающей среды, и какое-то выцветание все равно возможно со временем. Разница в окраске может быть заглажена выставлением всех фанерованных поверхностей на солнце до тех пор, пока она не станет незаметной. Этот процесс может занять несколько дней или недель, но его можно ускорить умелым и аккуратным использованием ультрафиолетовой лампы. Держите фанерованные поверхности подальше от источников тепла, таких как радиаторы, тепловентиляторы или батареи центрального отопления, чтобы избежать растрескивания.

1. DB1有源超低音
简介







安全
在连接及操作此有源设备前，请先仔细阅读随附的重要安全指示单张及遵守一切有关指示。

性能
DB1有源超低音为多声道家庭影院或传统的立体声音响系统提供非常高性能的低频重播效果。它具备了一套整合特性，进一步增强多功能，并允许对其性能作出微调，以更好地适合不同聆听房间和安装类型的需要。这些功能将在以下的章节中简要介绍:

控制和用户界面
可通过前面板控件，或使用电脑上执行的Bowers & Wilkins SubApp™设置及优化应用程式来安装和操作DB1。可于我们的网站www.bowers-wilkins.com下载SubApp™，其操作已于说明档案中陈述。

多路输入
DB1提供了非平衡单声道输入、非平衡立体声输入和平衡单声道输入。可同时连接立体声和一个单声道输入，并可独立使用。平衡与非平衡单声道输入不能同时连接或在这类情况下独立使用。详情请参见第5节。

可调校输入灵敏度及级别
DB1提供了输入灵敏度选项，这样可与电子设备达致最佳匹配，并提供了增益控制以使其音量电平与主扬声器相符。当所有DB1的级别设为预设值0dB，超低音设有THX®标准灵敏度109 dB spl (于1V rms，1米距离) 。详情请参见第6.3节。

极性倒相
DB1提供了可选的极性倒相，可对电子设备中偶尔出现的极性倒相进行修正。详情请参见第6.3节。

冲击力均衡
DB1具备预置的均衡选项，可增强AV档的低频冲击力。详情请参见第6.4节。

图式均衡
DB1具备五频带、半音阶图式均衡器，可修正声学效果以适合不同聆听房间的特征。详情请参见第6.4节。

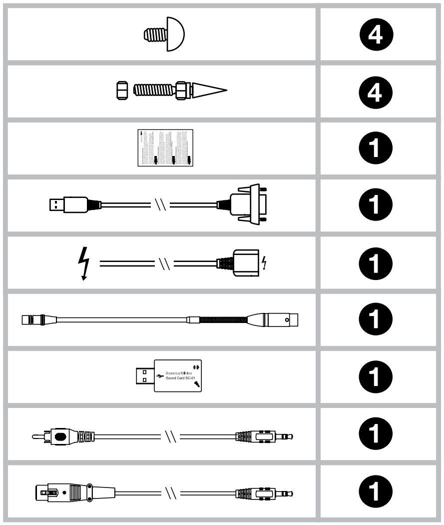
预设设置
DB1具备五个设置储存位置，可在此处配置、存储及恢复多种设置参数。可配置和储存的设置参数如下:

- 输入选项
- 输入电平
- 冲击力均衡
- 用户（图式）均衡
- 低通滤波器（占线或未占线）

预设设置可更容易地选择不同的DB1性能表现，以用于不同类型的程序材料或不同的聆听场合。详情请参见第6.4节。

房间均衡修正
一并使用Bowers & Wilkins SubApp™应用程式及提供的测量设备，可自动优化DB1的性能表现，以适合聆听环境的声学特征。

2. 拆开DB1超低音包装箱



DB1有一定的重量，我们强烈建议在靠近最终摆放位置进行拆箱，并且由二人一起合力完成。

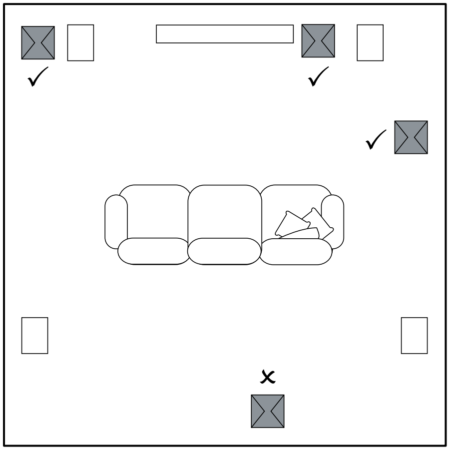
上表说明了超低音随附的组件。如发现缺少任何组件，请先与购买超低音的经销商联系。

请移走显示屏前的保护片。

环保信息

所有Bowers & Wilkins 产品的设计均符合国际上有关电子和电气设备的有害物质限制指令(RoHS)的规定和废弃电子电气设备指令(WEEE)的处置规定。这些标志说明它的相符性以及产品必须恰当回收或者按照这些规定进行处理。请向当地废弃物处理局咨询。.

3. 摆放DB1超低音



DB1可放置在地板上，或安装在订制的家具上。

超低音的定位通常没较全频扬声器那么严格。此外，由于DB1具内置均衡器和优化系统，可对不太理想的定位进行一定程度上的修正，因此DB1较大多数超低音在定位方面更具弹性。第6.4节说明了均衡系统的使用。

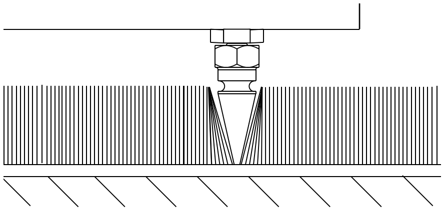
但是，如果把DB1放置在左右扬声器中间或靠近其中一个，将获得最佳效果。如果受到家居环境所限，把超低音放置在听众的侧方且仍位于听众前方，亦不失为一个可接受的折衷方案。但我们建议你不要把超低音放置在听众的后面。如果使用两个DB1超低音，最好将一个放置在左扬声器旁，另一个则放置在右扬声器旁。上图说明了有关超低音的摆放。

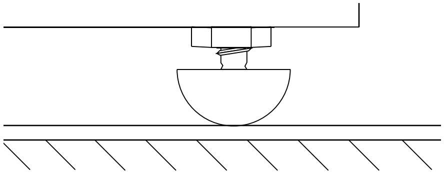
注意：在单次安装中使用两个超低音可提高性能表现，既可维持立体声与低频分离，又能平衡低频室内谐震影响和带来较高的最大音量电平。在带有两个超低音的两声道音响系统中，只有当每个声道在对应卫星扬声器附近带有超低音时，才可以提高立体声分离度。

注意：与所有扬声器一样，与室内墙面的接近程度会影响超低音的音响效果。贴近的墙面越多，低频音量则会增强。从室内获得的低频越多，可设置较低的音量，这样超低音的工作没有那么沉重。

注意：如有需要，可通过将放大器模组旋转90°度，来更改DB1连接和控制板与驱动单元的方向。在运送时，超低音的驱动单元面板与连接和控制板成90° 。但是，有可能连接和控制板正好与驱动单元在同一面上；例如，在订制的家具上安装超低音，则很少有室隙。要更改方向，首先请小心将超低音往上转动，确保调整时，放置的表面不会破坏其外饰。要松开放大器模组，请使用15毫米扳手来拧松四个脚的固定螺栓。一旦螺丝松开，则可将放大器模组的方向旋转90° 。旋转方向没有限定，但如果它返回到原来的位置，则应按照原方向回转。当放大器模组位于新位置时，可更换和拧紧螺栓。

4. DB1底脚

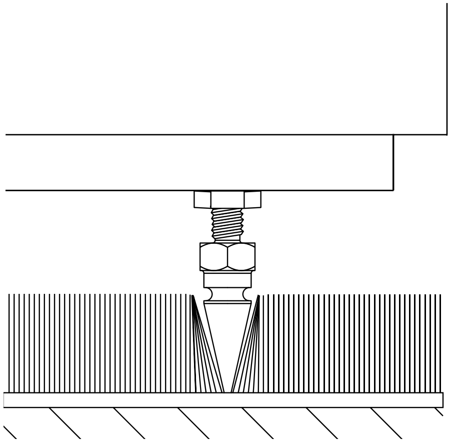




DB1可使用橡胶或钉脚进行安装，配件包中均备有。我们建议尽可能使用钉脚。钉脚是专为穿过地毯并站稳在地板上而设，同时保护地毯不留压痕，且为超低音提供固定的基座。

注意：于精美的非地毯地板上，可透过将钉脚竖立在铜片上。

不论安装钉脚或橡胶脚，首先必须小心地将DB1上下倒转。确保倒置时，超低音所安放的表面不会破坏其外饰。将钉脚或橡胶脚拧入DB1底部的螺孔中。在这两种情况下，先将防松螺母完全拧到底脚的螺纹，然后才拧入DB1。手动拧紧底脚。上图展示了钉脚或橡胶脚。



一旦安装好钉脚或橡胶脚，便可将DB1放回在底脚上。请注意，在倒转时，不要将超低音的整个重量集中在一个或两个钉脚上。同时请注意，不小心处理安装超低音底脚并不要造成损伤。

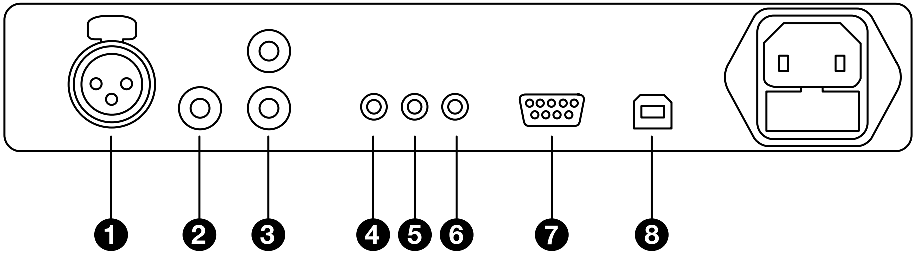
如果摆放后，超低音在地板上出现摇晃，或地毯厚度不一，显示钉脚末端没有接触到地板，请调整相关的底脚，直到DB1安放固定且无摇晃。当调整完成时，使用10毫米扳手把所有的防松螺母拧进超低音底部。

5. 连接DB1

DB1需连接电源和一个输入信号。DB1包装内可能包含多种不同的电源线。请使用适合你所在地区电源插座的电源线。

DB1可连接三种类型的信号输入。以下段落将说明它们的应用和插座类型。可同时连接立体声输入和其中一个单声道输入，因为DB1允许将单声道或立体声输入选项储存到预设设置中，并进行恢复。第6节说明预设设置的使用，以及上图说明了DB1的连接面板。

中文



1. 输入 1 — 平衡单声道，XLR输入插座
DB1平衡单声道输入用于配合提供平衡单声道音频输出的前置放大器或AV处理器

注：在平衡连接中，正极、负极和接地信号分别使用独立的接线传输，常用于专业及某些高端家用音响设备。平衡连接对干扰和噪声的固有阻抗力比非平衡连接强。

2. 输入 2 — 非平衡单声道，RCA Phono输入插座
DB1非平衡单声道输入用于配合提供非平衡单声道音频输出的前置放大器或AV处理器。

3. 输入 3 — 非平衡立体声，RCA Phono 输入插座
DB1非平衡立体声输入用于配合提供非平衡立体声音频输出的前置放大器或AV处理器。

请使用合适的高质量互连接线连接所需的输入。

除电源和信号输入插座外，DB1连接面板还包括以下插座。

4. 触发器 1 — 3.5毫米输入插座
触发器1插座用于连接控制DB1开机与待机功能的有线遥控器。

5. 触发器 2 — 3.5毫米输入插座
触发器2插座用于连接控制DB1预设选项的有线遥控器。

6. 红外线遥控 — 3.5毫米输入插座
红外线遥控插座用于通过外置红外线感应器和转发器连接DB1的有线遥控器。

你的Bowers & Wilkins零售商将可为你提供关于红外线遥控器的详细信息。

7. RS-232 — 9针D型连接器
RS-232界面连接器用于与执行Bowers & Wilkins SubApp™应用程式的PC建立连接。RS-232界面也使DB1可整合到遥控家庭自动化系统中。你的Bowers & Wilkins零售商将可为你提供有关基于RS-232的家庭自动化系统的详细信息。

8. USB 2.0 — USB子插座
USB插座用于更新DB1内部软件。

注：DB1软件可能会不时更新。你可以通过在设置主菜单中选择关于(About)，记下已安装的版本，然后检查 www.bowers-wilkins.com上DB1支援页面是否提供有更新的版本，检查你的DB1是否为最新版本。

6. DB1开机和设置



本节说明如何使用DB1的前面板控钮和显示屏幕进行设置并对其进行控制。有关使用SubApp™ PC应用程式将在程式内置的说明档案中详细说明。

一旦DB1已在聆听房间中放好并连接到电源及信号线后，可按其上的待机按钮开机。开机后，DB1待机指示灯从红色变为蓝色，此时将恢复上一次使用的预置，屏幕将如上图所示。

如没任何设置，显示屏幕将显示已拣选预置1(Preset 1)，而音量调节(Volume Trim)为0dB。音量调节(Volume Trim)的范围是+/-6dB，用于提供临时较匆忙时的调节功能，不影响任何预置中储存的音量设置。如果将DB1切换到待机，然后重新开机，音量调节(Volume Trim)将重设为0dB。

当DB1设置完成后，将恢复到正常运作模式，可对音量调节(Volume Trim)进行调整并选择预置，请参见第6.1节中的说明。

DB1需要进行一些设置更改以在你的系统中正确地运作，并使其适合你的个人喜好。要进入DB1设置模式，请按住 o 按钮。

6.1. DB1用户界面



如上图所示，名称‘Movies’已加到预设1上。可透过使用SubApp™ PC程式，为任何或所有预设加上长达10个字的名称。

在正常运作模式下，DB1前面板控钮有以下功能：

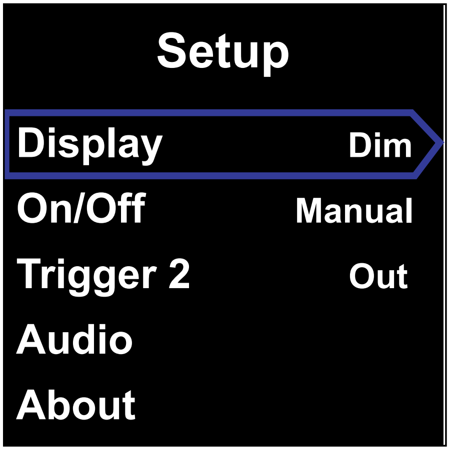
<	首先进入手动预置选择屏幕，接着在该屏幕与音量调节(Volume Trim)之间进行切换。
>	首先进入音量调节(Volume Trim)屏幕，接着在该屏幕与手动预置选择屏幕之间进行切换。
∧	在相关屏幕中增大音量调节(Volume Trim)或选择下一个预置。.
∨	在相关屏幕中减小音量调节(Volume Trim)或选择上一个预置。
O	按住此控钮进入DB1设置模式。

在设置模式中，DB1前面板用户界面在层级菜单和可选选项之间作为导航。选中的菜单选项由颜色来表示，通常为蓝色。**红色表示预置参数已调节但尚未保存。**

五个导航控钮分别有以下功能：

∧	选择上一个菜单选项或增大参数设置。
∨	选择下一个菜单选项或减小参数设置。
<	返回上一个菜单屏幕，并不保存更改。
>	如果该显示拥有一个路标图形，表示有后续的菜单选项，并前进到下一个菜单选项。参数的当前设置也将显示在此。
O	保存更改并返回前一个菜单。在任何时刻按住 o 控钮将进入或退出DB1设置模式。

在预设设置中的DB1图形均衡器菜单，与其他界面菜单略有不同。在此图形均衡器屏幕上，**<**和**>**控钮用于选择频带的中央部分，而上下箭咀控钮则用于调节所选频率的电平。



当DB1进入设置模式时，将显示上图所示的设置主菜单 (Home Menu)。

四项菜单选项分别提供如下功能：

显示 (Display)
在预设情况下，若没有触碰按钮30秒后，显示屏幕将会变暗，以减少对正常操作造成的视觉干扰。另外，也可将其设为全部关闭。按下任何按钮后，显示屏幕将会亮起，并且在设置模式中保持亮起。

开启/关闭 (On/Off)
在这里，关闭**(Off)**表示待机状态。此功能可设为手动**(Manual)**、自动**(Auto)**，或通过触发器1 **(Trigger 1)**输入。预设设置为手动**(Manual)**。

要将DB1与电源完全断开连接，必须关闭电源插座或拔出电源插头。

如果已选手动**(Manual)**，如要切换开机和关机必须通过DB1前面板待机控钮或RS-232家庭自动化系统进行。

如果已选自动**(Auto)**，DB1在检测到输入音频信号后将自动开启，在输入信号停止一段指定时间后将自动关闭。自动关闭延迟时间可在后续的菜单中设置，方法是在自动**(Auto)**显着时，按 **>** 按钮。使用延迟时间也将选择自动**(Auto)**作为开关模式。

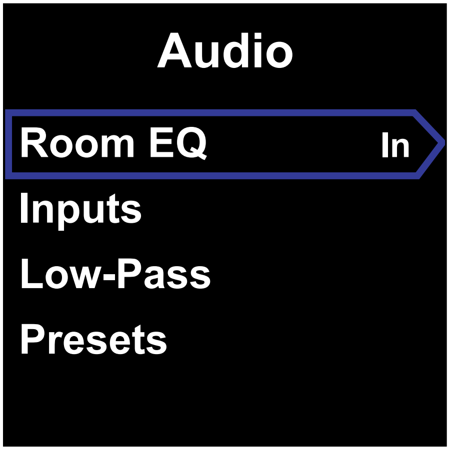
如果已选触发器 1**(Trigger 1)**，触发器 1 输入上的电压为12V时将开启DB1，电压为0V时则关闭它。要继续对DB1进行设置，请确保开启/关闭(On/Off)参数已初始设为手动**(Manual)**。

触发器 2 (Trigger 2)
通过触发器 2 输入上的12V控制信号依序选择DB1预置。选择In使用此控制功能，选择Out来停止使用。当DB1集成在RS-232家庭自动系统中时应选择Out。预设设置为Out。

当In显着时，按 > 按钮可将触发器 2 **(Trigger 2)**设为开关模式，允许用户选择控制触发器 2 **(Trigger 2)**输入上的12V和0V分别所对应的预设。如果选择的模式为In时，将禁用在正常模式下使用前面板控钮切换预置的功能。预设设置是预置1(Preset 1)对应0V，预置2 (Preset 2)对应12V。

音频 (Audio)
使用设置主页面中的音频(Audio)选项可设置全部DB1音频设置参数。选择音频**(Audio)**进入下一个设置步骤。

关于 (About)
显示DB1型号和内部软件版本。



通过音频设置程式有助于透过DB1及关联系统播放音频。

从DB1设置主菜单中选择音频(Audio)将显示出如上图所示的菜单。

四项菜单选项分别提供如下功能:

房间均衡 (Room EQ)
使用SubApp™ PC应用程式进行的房间响应分析生成的任何房间修正均衡。预设的均衡曲线为直，因此，如果未向DB1上传均衡曲线或已上传一个有效曲线时，选择In。仅当DB1在房间中的位置发生变化时，使得之前上传的曲线无效，才应选择Out。预设设置为In。

输入 (Inputs)
用于对**单声道(Mono)**(平衡和非平衡)及**立体声(Stereo)**输入的**灵敏度(Sensitivity)**、**增益(Gain)**和**极性(Polarity)**进行设置。如果在安装中仅连接了一个输入，则不必要对两者都进行设置。

设置灵敏度
分别调节**灵敏度(Sensitivity)**与**增益(Gain)**可优化DB1的信噪比。首先设置**灵敏度(Sensitivity)**以反映电子设备来源的指定输出电平(如下表所示):

来源输出电平	**DB1灵敏度**
0.5V (或以下)	+6dB
1.0V	0dB
2.0V (或以上)	-6dB

如面板的指示灯闪烁红色并发出声响，代表输入超载。如出现上述情况，请选择下一个最低的灵敏度并提升增益 (Gain) 6dB以作均衡。大多数设备的输出电平为1V, 因此预设值为**0dB**。

设置增益(Gain)
设置DB1**增益(Gain)**以平衡超低音与系统中其它扬声器的输出电平。如果你的DB1在家庭影院系统中使用，并连接到AV处理器的LFE输出，在进行该处理器的扬声器电平设置程式时将调节DB1与其它扬声器之间的平衡。在此情况下，DB1的**增益(Gain)**应设为0dB。预设设置为0dB。

对于用于增强传统立体声扬声器低频表现的DB1而言，必须通过听音来设置**增益(Gain)**参数。在此应用程式中，你需要配置**低通(Low-Pass)**滤波器以避免DB1与主扬声器之间的响应重迭。应在评估正确的增益电平前进行此操作。请参阅下面的**低通(Low-Pass)**部分。

预设增益为0dB，你应以此作为起始点。当DB1运作时，仔细试听各种不同的音乐程式并在必要时调整设置。重要的一点是试听各种不同的音乐，因为对一段音乐听起来正确的**增益(Gain)**设置，对另一段音乐可能就显得太强或太弱。应以实际的音量电平进行试听，因为音乐均衡感随着音量电平而不同。目的是找到适合大多数程式**增益(Gain)**设置。

注：紧记你随时可以通过音量调节(Volume Trim)功能临时调整DB1的音量。

注：如果发现很难找到适当的超低音/主扬声器平衡，调节低通滤波器相位可能会有所帮助

选择极性(Polarity)
可分别选择每个输入的DB1信号**极性(Polarity)**。在大多数情况下，应将极性设为**正常(Normal)**。但如果推动主扬声器的功率放大器会倒相信号，请选择**倒相(Inverted)**。预设设置为**正常(Normal)**。

低通(Low-Pass)
用于指定DB1的低通滤波器属性。超低音的低通滤波器属性用于定义超低音如何与系统中的主扬声器整合。

注：在家庭影院系统中，当超低音连接到一个LFE(低频效果)输出，此时不需要低通滤波器，因为家庭影院信号译码过程中已包括滤波功能。.

低通滤波器菜单选项为**用户(User)**和**扬声器(Speaker)**。尽管你可以使用按钮和显示屏幕选择扬声器(Speaker)选项，你却无法在这里配置它，预设设置为直响应(即无滤波)，以**没有(None)**表示。但是，如果与DB1一起使用的是现有的Bowers & Wilkins型号，你可以在SubApp™应用程式中通过从下拉菜单中选择你的扬声器来配置扬声器(Speaker)选项。通过设置扬声器(Speaker)的低通滤波器选项，使DB1与主扬声器能够实现更准确的协调。预设设置为**用户(User)**。

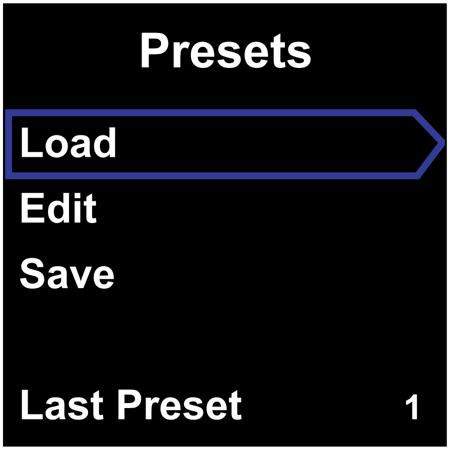
选择用户(User)可提供自行定义的低通滤波器选项。如果你的主扬声器不是Bowers & Wilkins或非使用PC SubApp™程式，请选择**用户(User)**。低通滤波器**用户(User)**参数包括：**频率(Freq)**、**斜度(Slope)**和**相位(Phase)**。选择**频率(Freq)**来设置滤波器的低通滤波频率以符合主扬声器的高通-6dB滤波频率。对于Bowers & Wilkins扬声器而言，可在技术规格中的**频率范围(Frequency Range)**找到此数据。如果你扬声器的规格中仅提供了-3dB频率，对密封式系统将其乘以0.6，对于透气式(反射)系统则将其乘以0.7，可得到一个足够接近-6dB频率的近似值。预设设置为**80Hz**。

选择**斜度(Slope)**设置低通滤波器的坡度使其符合主扬声器的高通滚降坡度。如果该扬声器的规格中没有提供坡度，如果主扬声器带倒相孔则选择24dB/Octave，若无则选择12dB/Octave。预设设置为**24dB/octave**，因为大多数Bowers & Wilkins扬声器为透气式。

选择**相位(Phase)**以调节DB1与主扬声器之间的相位配合。调节相位有助于克服超低音与主扬声器之间的整合声学问题，通常是由房间声学特性导致的。将**相位(Phase)**初始设为**0°**（对于24dB/Octave选项），或**180°**（对于12dB/octave选项)。通过试听多种强烈低频的音乐，比较这些设置与其它选项，选择能产生最完整低频的选项。预设设置为**0°**。

中文

6.4. 预置



DB1预置让适合不同类型的音乐或聆听环境的设置可储存及恢复。我们建议你花点时间设置一个或多个预置。

从音响菜单中选择预置(Presets)菜单将如上图所示。

三项菜单选项分别提供如下功能：

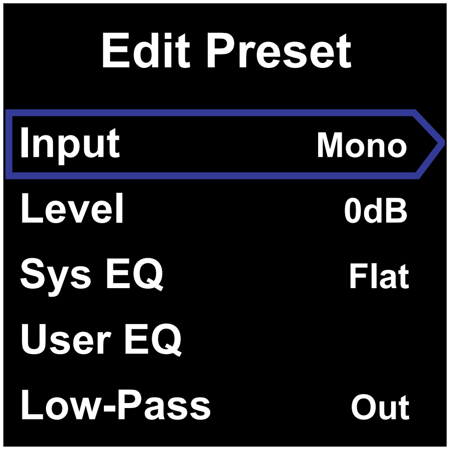
载入(Load)
载入五个预置中的一个进行编辑。

编辑(Edit)
允许更改下一列中的预置参数。

在你进行调节时，所选菜单将从蓝色变为红色，表示尚未储存更改，在你使用**<**按钮退出**预置(Preset)**菜单时将放弃更改。

储存(Save)
将编辑过的预置参数储存到指定地点，覆盖之前储存的预置数据。储存将使菜单项目变为蓝色。

最后预置(Last Preset)
这非使用的标签表示载入(Load)或储存(Save)操作中最后进入的预置。

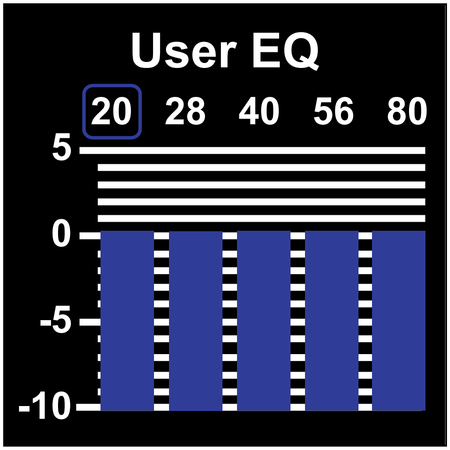


编辑菜单

输入(Input)：允许预置指定单**声道(mono)**或立**体声(stereo)**DB1输入。预设设置为**单声道(mono)**。

电平(Level)：允许预置指定不同于设置的DB1音量电平以平衡输入。预设设置为**0dB**。

低通(Low-Pass)：允许预置指定DB1低通滤波器电路是**In**或**Out**。配置用于家庭影院，并通过DB1连接到一个AV处理器LFE输出的预置将不需要使用低通滤波器。预设设置为**Out**。



编辑菜单 (续)

系统均衡(Sys EQ)：允许预置指定**强效(Impact)**或**直(Flat)**均衡。预设设置为**直(Flat)**。

用户均衡(User EQ)：允许预置指定通过调节后续的图形均衡器菜单来自行定义均衡参数。预设设置为所有频段均是**0dB**。

要调节图形均衡器，使用**<**和**>**按钮来选择频率，再使用**∧**和**∨**按钮调节所选频率的电平。调节图形均衡器有助于消除房间声学问题，这些问题可能导致不平衡或不一致的超低音表现。最好温和地调节图形均衡器，相邻频率之间的差别不宜过大。

设置完成(Setup Complete)
配置预设设置完成DB1设置程序。按住**o**控钮使DB1返回正常运作模式。

7. 使用中

在设置DB1完成后，很少需要再进行调整。然而，如果在聆听房间中移动音箱位置或增加了大型家具时，需要对其**增益(Gain)**和用户均衡(User EQ)进行调整。如果你曾设置房间均衡(Room EQ)，还需要对其进行重新测定。请紧记DB1提供的音量电平有可能会对你或他人的听力造成伤害。如果有任何疑问，请降低音量。如果DB1超载，其待机指示灯将闪烁红色。

在最初的试听阶段，你的 DB1 声音表现可能会有细微变化。如果保存在寒冷环境中，则驱动单元的阻尼化合物和悬挂材料将需要一定时间方可恢复其正常的机械属性。驱动单元悬挂将在起初的数小时始终中变松。扬声器达到其设计性能的时间取决于之前的储存条件和使用方式。一般而言，一星期时间后温度影响会趋向稳定，15 个小时的平均使用可使机械零件达到其预想的设计特性。

8. 恢复出厂设置

如果你的DB1已曾使用过，并想恢复出厂时状态，可通过下列步骤完成：

i) 使DB1处于待机模式(待机指示灯显示红色)，按住 **<** 按钮，直到指示灯开始闪烁(在约两秒后)。放开按钮。

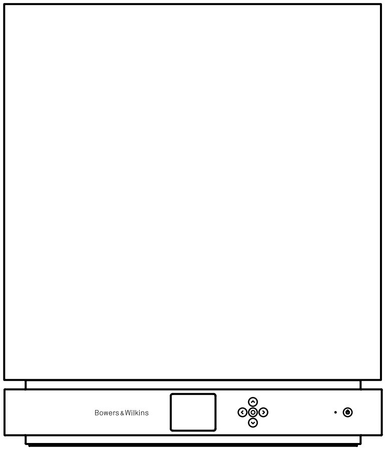
ii) 现在按住 **>** 按钮，直到指示灯开始闪烁。放开按钮。

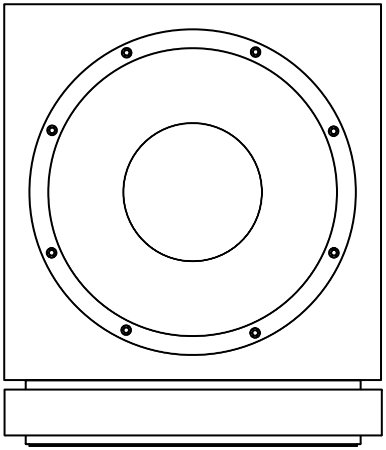
iii) 指示灯将变为白色，此时DB1设置将恢复为出厂设置，在过程完成后将变为红色(正常待机模式)。

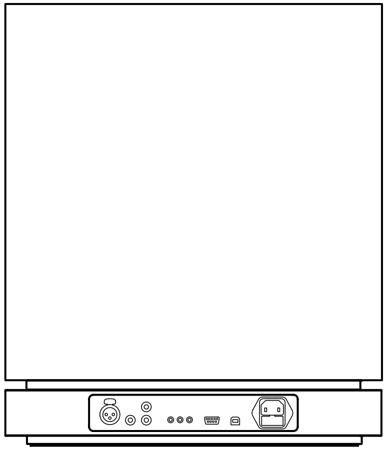
9. 保养

DB1箱体表面通常仅需要除尘。建议你使用产品随附的布块。如果想要使用喷雾剂或其它清洁剂，请将清洁剂放到布块上，不是直接喷到产品上，并先在一小块面积上试用，因为有些清洁产品可能会损坏表面。请勿使用具有磨蚀性，包含酸、碱或抗菌剂的产品。请勿对驱动单体使用清洁剂。请避免触摸驱动单体，因为可能导致损坏。

尽管Bowers & Wilkins扬声器使用真木外饰，其板材均通过精选，并使用耐紫外线漆处理，以减低随时间而产生的颜色变化。然而，就像所有的天然材料一样，表面饰板将受到环境的影响并产生不同程度的颜色变化。可通过将饰板表面同等平均地置于阳光下以修正颜色不一的现象，直到颜色统一。此过程可能需要数天或数星期，但是可通过小心使用紫外线灯来加速此过程。木质饰板表面应远离直接热源，例如，发热器和暖气出风口，以减小木质板材开裂的可能性。







安全について
本機器に電源をつないで操作を行う前に、同封してある説明書に記載の「重要な安全上の注意」を良くご覧頂き順守してください。

パフォーマンス
DB1アクティブサブウーファーは、マルチチャンネルホームシアターまたは従来のステレオオーディオシステム用に、非常に高性能な低音再生を実現します。DB1には、汎用性を高め、リスニングルームの特徴と据え付け方法に応じた性能の微調整を可能にする、包括的な機能が含まれます。

コントロールとユーザーインターフェース
フロントパネルか、パソコン上で動作するBowers & Wilkins SubApp™設定／最適化アプリケーションを使用して、設定および操作できます。SubApp™は、ウェッブサイトwww.bowers-wilkins.comからダウンロード可能です。操作方法は、そのヘルプ・ファイルに記載されています。

多様な入力
アンバランスモノ入力、アンバランスステレオ入力、およびバランスモノ入力に対応しています。ステレオ入力とアンバランスモノ入力かバランスモノ入力のどちらか1つのモノ入力の同時接続が可能で、どちらかを選択して使用することができます。バランスモノ入力とアンバランスモノ入力は同時に接続することはできません。詳細は「5. 接続」をご覧下さい。

調整可能な入力感度と入力レベル
ソース機器との最適なマッチングを可能にする入力感度コントロールと、音量レベルをメインスピーカーの音量レベルと調和させる可変ゲインコントロール機能があります。全てのレベルの中で、初期設定値である0dBにセットされた場合、DB1は、109dB(1V/1m)の出力音圧レベルを実現するTHX®の基準規格感度に対応します。 詳細は「6.3 オーディオ設定」をご覧下さい。

極性反転
オプションとして極性反転機能があり、エレクトロニクス機器で時折見られる極性反転を補正することが可能です。詳細は「6.3」をご覧下さい。

インパクトEQ
オーディオビジュアル素材の低音の強化を可能にする、プリセットEQオプションがあります。詳細は「6.4 プリセット」をご覧下さい。

グラフィックEQ
5バンド、1/2オクターブのグラフィックEQがあり、リスニングルームの特性に合わせた音響性能の補正が可能です。詳細は「6.4 プリセット」をご覧ください。

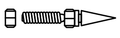
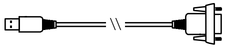
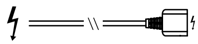
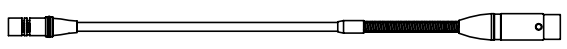
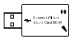
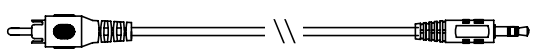
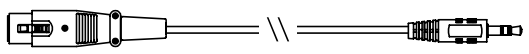
設定プリセット
設定のメモリー領域が5つあり、設定パラメータグループの構成、記憶、呼び出しが可能です。構成および記憶できる設定パラメータは次のとおりです。

・入力選択
・入力レベル
・インパクトEQ
・ユーザー（グラフィック）EQ
・ローパスフィルター(使用または不使用)

設定プリセットを使用すると、DB1のさまざまな性能特性を各種のオーディオビジュアル素材やリスニング環境に合わせて簡単に選択できます。詳細は「6.4 プリセット」をご覧下さい。

ルーム補正EQ
Bowers & WilkinsのSubApp™プログラムは、同梱されている計測用の機器と併せて、リスニング環境の音響特性にDB1のパフォーマンスを自動的に最適化することが可能です。

2. 開梱

	4
	4
	1
	1
	1
	1
	1
	1
	1

DB1は重いため、最終的な据え付け位置の近くで、2人以上で開梱してください。

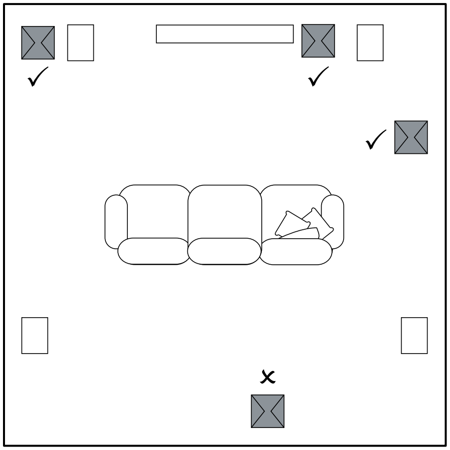
上記の表をご覧になり、サブウーファー付属の構成部品が全てあるか確認してください。万一部品が不足している場合は、サブウーファーを購入された販売店にお問い合わせください。

ディスプレー前面の保護用のフィルムを剥がしてください。

環境情報

すべてのBowers & Wilkins製品は、電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令(RoHS)と、電気・電子機器廃棄物(WEEE)に関する欧州議会及び理事会指令に準拠するよう設計されています。これらのシンボルマークはこれらの指令に対する準拠を示し、製品がそれらの指令に従って適切にリサイクルまたは処理しなければならないことを表しています。詳細はお近くの廃棄物処理局にお問い合わせください。

3. 設置位置



DB1は、単体で床に置くか、またはオーダーメイドの家具に組み込んで使用します。

通常、サブウーファーの設置位置は、フルレンジスピーカーと比べてそれほど重要ではありません。さらに、DB1は、理想的な位置でなくてもある程度の補正が可能な内蔵のEQと最適化システムによって、多くのサブウーファーより自由度の高い設置をすることができます。EQシステムの使用については「6.4 プリセット」ご覧ください。

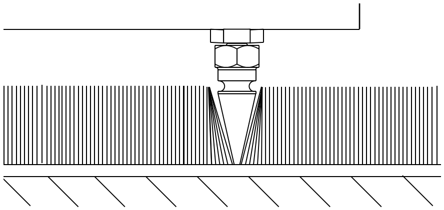
最大の効果を得るには、DB1を左スピーカーと右スピーカーの間に、またはどちらかの近くに設置します。家庭内の環境によってサブウーファーをリスナーの横方向に置く場合でも、リスナーより前方に置くことによってその性能が許容範囲内に維持されます。サブウーファーをリスナーの後方に置くことは避けてください。DB1サブウーファーを2台使用する場合は、それぞれを左スピーカーと右スピーカーの近くに設置すると最適です。上図は、サブウーファーの理想的な設置位置を示しています。

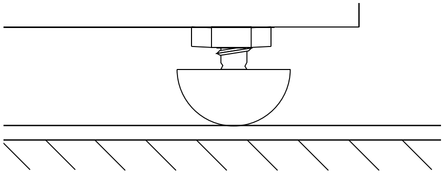
注意: 1つのシステムに2台のサブウーファーを使用すると、ステレオセパレーションが最低域周波数で維持され、低音の室内反響の効果が平均化され、より大きな最大音量レベルを実現できます。2チャンネルオーディオシステムで2台のサブウーファーを使用する場合は、それぞれのチャンネルにサブウーファーがあると、ステレオセパレーションが向上します。それぞれのサブウーファーは適当なサテライトスピーカーの近くに置いてください。

注意: あらゆるスピーカーと同様に、部屋の壁はサブウーファーのサウンドに影響を与えます。スピーカーにより多くの壁面が近接しているほど、低音の音量が大きくなります。部屋からより多くの音響反射が得られるほど、サブウーファーの音量を低く設定してサブウーファーの負担を軽減することができます。

注意: アンプモジュールを90°回転させることで、ドライブユニットに対するDB1の接続部とコントロールパネルの向きを変更できます。出荷時、サブウーファーのドライブユニットのパネルは、接続部とコントロールパネルに対して90°になっています。ただし、サブウーファーをオーダーメイドの家具に据え付けていて側面にわずかなすき間しかない場合など、ドライブユニットと同一面に接続部とコントロールパネルを向けるのが最適な場合もあります。向きを変えるには、まずサブウーファーを上下逆さまにします。このとき、サブウーファーの表面仕上げに傷がつかないようご注意下さい。アンプモジュールを取り外すには、15mmのスパナを使用して、位置決め用の脚4個を外します。脚を外したら、アンプモジュールを90°回転させます。どちらの方向に回転させても構いませんが、元の位置に戻す場合は、回転させた方向と逆に回転させてください。(右回りで回転させた場合は、左回りで戻してください。)アンプモジュールを新しい位置に置いたら、位置決め用の脚を元に戻してしっかり締めます。

4. 脚

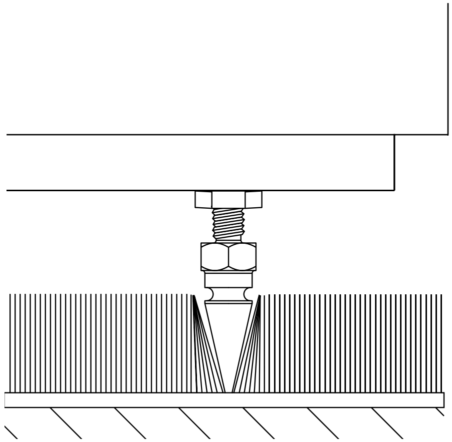




DB1は、ゴム脚（付属品）またはスパイク脚（付属品）で取り付けることができますが、スパイク脚を使用することをお勧めします。スパイク脚はカーペットに刺さることで、その下の床にDB1が据え付けられるように設計されており、カーペットを部分的に押しつぶすことなく、サブウーファーをしっかりと安定させることができます。

> 注意: スパイク脚は、スパイクを硬貨などの上に置くことにより、カーペットを敷いていなくて傷つきやすい床の上で使用することができます。

スパイク脚またはゴム脚をはめ込むには、DB1を慎重に上下逆さまにします。このとき、サブウーファーの表面仕上げに傷がつかないようにご注意ください。DB1の底面の4つのねじ穴に、スパイク脚またはゴム脚をはめ込みます。どちらの場合でも、まずロックナットを脚のねじ山に完全に取り付けてから、脚をDB1にはめ込みます。脚を手で締めます。上図はスパイク脚またはゴム脚の取り付け方法を示しています。



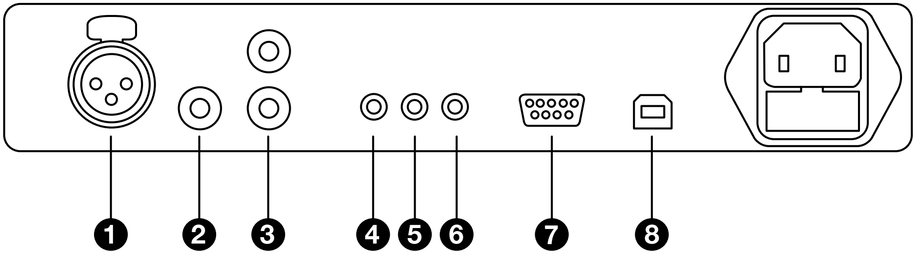
スパイク脚またはゴム脚を取り付けたら、脚を下にしてDB1を通常の向きに戻します。向きを変える際、サブウーファーの重さ全体が1つまたは2つのスパイク脚の上に斜めに掛からないように注意してください。また、サブウーファーのスパイクで怪我をしないように気を付けてください。

床の上で最終的な位置に設置したサブウーファーが振動する、またはカーペットによってスパイクの先端が下の床に届かない場合は、DB1が揺れ動くことなくしっかりと支えられるまで脚を調整してください。調整が完了したら、サブウーファーの底面にすべてのロックナットを10mmのスパナで締めて、取り付けてください。

5. 接続

DB1では、主電源の接続と入力信号が必要です。各種の電源ケーブルが付属しているので、使用する地域の電源ソケットに合った電源ケーブルを使用してください。

DB1は、3種類の信号入力に対応しています。それらの使用方法と端子タイプを以下で説明します。DB1では設定プリセットでモノ入力またはステレオ入力の選択を保存し呼び出すことが可能なので、ステレオ入力とどちらかのモノ入力（アンバランスモノ入力またはバランスモノ入力）に同時に接続できます。設定プリセットの使用方法は「6. 電源投入／設定方法」をご覧ください。上図はDB1の接続パネルを示しています。



1. 入力1ーバランスモノ、XLR入力端子
バランスモノ入力は、バランスモノ音声出力を供給するプリアンプまたはAVプロセッサーに対応しています。

注意: コールド、ホット、およびグラウンド信号が個別の信号線を介して伝送されるバランス接続は、専門家向けオーディオ機器および一部のハイエンドの家庭用オーディオ機器で用いられています。バランス接続は、干渉やノイズに対してアンバランス接続よりも耐性があります。

2. 入力2ーアンバランスモノ、RCAフォノ入力端子
アンバランスモノ入力は、アンバランスモノ音声出力を供給するプリアンプまたはAVプロセッサーに対応しています。

3. 入力3ーアンバランスステレオ、RCAフォノ入力端子
アンバランスステレオ入力は、ステレオアンバランス音声出力を供給するプリアンプまたはAVプロセッサーに対応しています。

必要な入力端子と接続する時には、適切な高品質の接続ケーブルを使用してください。

電源と信号入力端子のほか、DB1の接続パネルには次の端子があります。

4. Trigger 1 – 3.5mmジャック入力端子
DB1の電源オンやスタンバイ機能をワイヤーでリモートコントロールする場合に使用します。

5. Trigger 2 – 3.5mmジャック入力端子
DB1のプリセット選択をワイヤーでリモートコントロールする場合に使用します。

6. Remote IR – 3.5mmジャック入力端子
外部IR（赤外線）センサーとリピーターを介して、DB1を完全にワイヤーでリモートコントロールする場合に使用します。

赤外線での制御に関する詳細は、Bowers & Wilkinsの販売店にお問い合わせください。

7. RS-232 – 9ピンDコネクタ
RS-232インターフェースコネクタを使用して、Bowers & Wilkins SubApp™ソフトウェアアプリケーションを実行中のPCと接続することができます。RS-232インターフェースを使用すると、リモートコントロールできるホームオートメーションシステムにDB1を組み込むことも可能です。RS-232を使用したホームオートメーションシステムに関する詳細は、Bowers & Wilkinsの販売店にお問い合わせください。

8. USB 2.0 – USBスレーブ端子
USB端子を使用して、DB1の内蔵ソフトウェアを更新できます。

注意: DB1のソフトウェアは不定期に更新されます。ご使用のDB1のソフトウェアが最新であるかどうかを確認するには、設定ホームメニューから「About」を選択します。インストールされているバージョンを確認し、DB1のサポートページ(www.bowers-wilkins.com)に利用可能な最新バージョンがあるかどうかを調べます。

6. 電源投入／設定方法



このセクションでは、フロントパネルボタンとディスプレイを使用したDB1の設定と操作について説明します。SubApp™のPCアプリケーションの使用方法は、そのプログラム内部のヘルプ・ファイルに記載されています。

リスニングルームでDB1の設置位置を決め、電源ケーブルおよび信号ケーブルを接続し、スタンバイボタンを使用して電源をオンにします。電源をオンにすると、DB1のスタンバイインジケータが赤から青に変わり、最後に使用したプリセットが呼び出され、上に示す画面が表示されます。

出荷時の状態では、プリセット1が選択され、ボリュームトリムは0dBであることがディスプレイに表示されます。ボリュームトリム機能には-6dB〜+6dBの範囲があり、随時スピーディーに調整が行えるよう意図されており、プリセットに保存されているボリューム設定には影響しません。DB1をスタンバイに切り替えてから再びオンにすると、ボリュームトリムは0dBにリセットされます。

DB1の設定が完了し、通常の操作モードに戻ると、ボリュームトリムの調整が可能となり、「6.1ユーザーインターフェース」で説明したプリセットが可能になります。

ご使用のシステムでDB1を正しく機能させ、個人の好みに合ったものとするには、ほとんどの場合多少の設定変更が必要です。DB1の設定モードに入るには、[O]ボタンを長押しします。

6.1. ユーザーインターフェース



上記の画面になると、'Movies'の表示がプリセット1に加えられます。SubApp™ PCプログラムのみを使用した10文字迄で、5つのプリセット全てか、お好みのプリセットのみに名前を付ける事が可能です

通常操作モードでは、フロントパネルボタンは以下のように機能します。

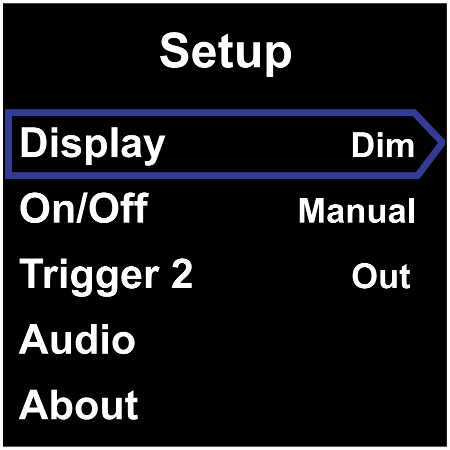
- **<** 一度押すとプリセット手動選択画面になり、続けて押すと、プリセット手動選択画面とボリュームトリム調整画面とが交互に切り替わります。
- **>** 一度押すとボリュームトリム調整画面になり、続けて押すと、ボリュームトリム調整画面とプリセット手動選択画面とが交互に切り替わります。
- **∧** 表示中の画面に応じて、ボリュームトリムのレベルを大きくするか、または次のプリセットを選択します。
- **∨** 表示中の画面に応じて、ボリュームトリムのレベルを小さくするか、または前のプリセットを選択します。
- **O** 長押しすると設定モードに入ります。

設定モード時のフロントパネルのユーザーインターフェースの基本機能は、階層メニューの中の移動とオプションの選択です。選択したメニュー項目は色つきの枠（通常は青）で示されます。**赤の枠は、調整したプリセットパラメータが未保存であることを意味します。**

5つのナビゲーションボタンは以下のように機能します。

- **∧** 一つ上の階層のメニュー項目を選択するか、パラメータを1つ上の設定にします。
- **∨** 一つ上の階層のメニュー項目を選択するか、パラメータを1つ下の設定にします。
- **<** 変更を保存せずに元のメニュー画面に戻ります。
- **>** 続きのメニュー画面があることを示すサインポストマークが枠にある場合、次のメニュー画面に進みます。現在のパラメータの設定も枠内に示されます。
- **O** 変更を保存し、元のメニューに戻ります。[O]ボタンを長押しするたびに、DB1の設定モードが開始／終了します。

プリセットの設定操作にあるグラフィックEQメニューは、他のインターフェースメニューとは形式が多少異なります。グラフィックEQ画面では、[<]／[>]ボタンでバンドの中心周波数を選択し、[∧]／[∨]ボタンで、選択した周波数のレベルを調整します。



DB1を設定モードにすると、上図の設定ホームメニューが表示されます。

4つのメニュー項目は以下のように機能します。

Display
デフォルトでは、通常操作においてボタンが30秒間操作されない場合、視覚上の妨げとならないよう、ディスプレイが薄暗くなるように設定されています。ディスプレイが完全に暗くなるように設定することもできます。ボタンが操作されるとディスプレイはすぐに明るくなります。また設定モードでは、常に明るいままです。

On/Off
オフとは、スタンバイ状態を意味します。オン／オフ機能を、**Manual**（手動）、**Auto**（自動）、または**Trigger 1**入力経由に設定することができます。デフォルトは**Manual**です。

DB1を電源から完全に遮断するには、電源端子のスイッチをオフにするか、電源プラグを抜く必要があります。

Manual が選択されている場合は、フロントパネルのスタンバイボタンまたはRS232を利用したホームオートメーションシステムを使用してオン／オフを切り替えます。

Autoが選択されている場合は、DB1は入力音声信号が検出されると自動的にオンになり、入力信号の停止後指定した時間が経過するとオフになります。**Auto**が強調表示されているときに[**>**]ボタンを押すと次の画面が表示され、自動スイッチオフのディレイタイムを設定できます。ディレイタイムにアクセスすると、自動的に切り替え方法は**Auto**になります。

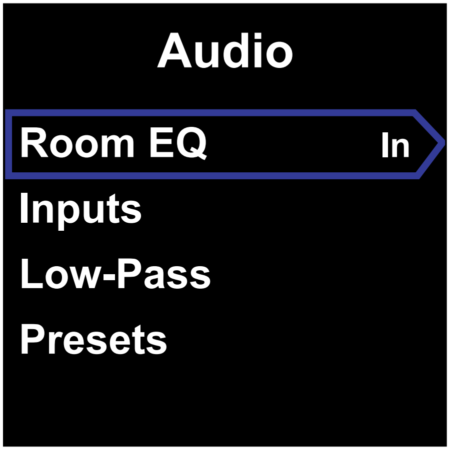
Trigger 1が選択されている場合は、DB1はTrigger 1入力が12Vになるとオンに切り替わり、0Vになるとオフになります。DB1の設定を進めるために、最初はオン／オフパラメータを**Manual**に設定してください。

Trigger 2
Trigger 2入力の12Vの制御信号によって、DB1プリセットを順番に選択できます。**In**を選択するとこの制御機能が有効になり、**Out**を選択すると無効になります。DB1がRS232 ホームオートメーションシステムに組み込まれている場合はOutを選択する必要があります。デフォルトでは**Out**に設定されています。

Inが強調表示されているときに[**>**]ボタンを押すと**Trigger 2**は切り替えモードに設定され、ユーザーは**Trigger 2**入力の12V／0Vがどのプリセットに対応するかを選択できます。モードに**In**が選択されている場合、通常モードでフロントパネルボタンを使用してプリセットを切り替えることはできません。デフォルトのプリセットでは、0Vがプリセット1、12Vがプリセット2に設定されています。

Audio
設定ホームページで**Audio**を選択することで、DB1のすべてのオーディオ設定パラメータにアクセスできます。**Audio**を選択して、次の設定段階に移動します。

About
DB1のモデル番号と内蔵ソフトウェアバージョンを表示します。



オーディオの設定手順を実行して、DB1と関連システムを介したオーディオ再生の設定を行います。

DB1の設定ホームメニューからAudioを選択すると、上記のメニューが表示されます。

4つのメニュー項目は以下のように機能します。

Room EQ
PCのSubApp™アプリケーションによる室内のレスポンス解析に従った室内補正EQを適用することができます。デフォルトのEQカーブはフラットに設定されています。DB1にEQカーブをアップロードしていない場合、または有効なカーブがアップロードされている場合は、**In**を選択します。室内でDB1の位置を移動したことでアップロード済みのカーブが無効になっている場合にのみ、**Out**を選択してください。デフォルトでは**In**に設定されています。

Inputs
モノ（バランスおよびアンバランス）入力およびステレオ入力の**Sensitivity**（感度）、**Gain**（ゲイン）、**Polarity**（極性）を構成できます。システムにどちらか1つの入力だけを接続している場合は、両方の入力を構成する必要はありません。

感度の設定
Sensitivityと**Gain**を個別に調整することで、DB1のSN比性能を最適化することができます。最初に、次の表に示すソース機器の既定の出力レベルを反映するように**Sensitivity**を設定します。

ソースの出力レベル	**DB1の感度**
0.5V以下	+6dB
1.0V	0dB
2.0V以上	-6dB

フロントパネルのLEDが大音量時に赤で点滅する場合は、入力がオーバーロード(過入力)であることを示します。この場合は、感度を一段階下げ、それを補うためにゲインを6dB上げます。殆どのソース機器の出力レベルは1Vなので、DB1の初期設定は**0dB**となります。

ゲインの設定
Gainを設定して、サブウーファーの出力レベルとシステムの他のスピーカーとのバランスをとることができます。DB1をホームシアターシステムで使用し、AVプロセッサーのLFE出力端子に接続する場合は、プロセッサーのスピーカーレベルの設定手順の実行時にDB1と他のスピーカー間のバランスが調整されます。この場合、DB1の**Gain**は0dBに設定する必要があります。デフォルトでは**0dB**に設定されています。

従来のステレオスピーカーの低音性能を強化するためにDB1 を使用する場合は、**Gain**のパラメータは音を聴きながら設定する必要があります。この場合、DB1と他のメインスピーカー間のレスポンスのオーバーラップを回避するために**Low-Pass**フィルターを構成する必要があります。適正なゲインレベルを判断する前に、後述の「**Low-Pass**」を参照し、必ずこの作業を行ってください。

デフォルトではゲインは**0dB**に設定されており、これを開始点として使用する必要があります。DB1が作動したら、各種の音楽を注意深く聴き、必要に応じて設定を調整します。ある楽曲において正しく聞こえる**Gain**設定が、他の曲では大きすぎたり小さすぎたりする場合があるので、さまざまな音楽を聴くことが重要です。音楽バランスの感知はボリュームレベルによって変化するので、実際のボリュームレベルで試聴してください。目標は、大部分の音楽に対して適切な**Gain**設定を見つけることです。

注意: DB1の音量は、いつでもボリュームトリム機能を使用して一時的に調整できます。

注意: サブウーファーとメインスピーカー間の適切なバランスを取ることが難しい場合は、ローパスフィルターのフェーズ調整をすると効果的であることがあります。

極性の選択
DB1の信号の**Polarity**は、それぞれの入力に対して個別に選択できます。多くの場合、極性は**Normal**（通常）に設定する必要があります。しかし、メインスピーカー用のパワーアンプが、反転信号を出力している場合、**Inverted**(反転)を選択して下さい。デフォルトでは**Normal**に設定されています。

Low-Pass
DB1のローパスフィルター特性を指定できます。サブウーファーのローパスフィルターの特性によって、サブウーファーがシステムのメインスピーカーとどのように調和するかが決定します。

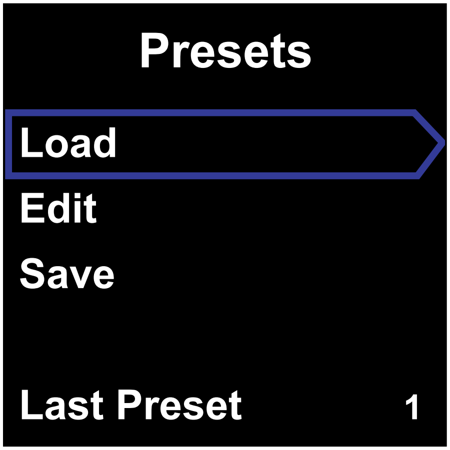
> 注意: サブウーファーがLFE(low frequency effects: 低音増強)出力端子に接続されているホームシアターシステムでは、ホームシアターの信号復号化処理でフィルタリングが行われるため、ローパスフィルターは必要ありません。

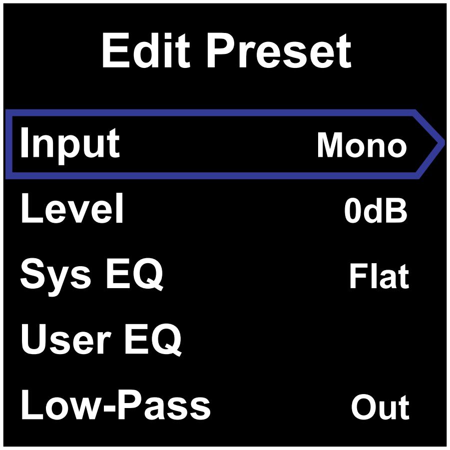
ローパスフィルターメニューのオプションは**User**および**Speaker**です。ボタンやディスプレイを使用して**Speaker**オプションを表示して選択することはできますが、ここで構成することはできません。デフォルトでは、**None**という表示で示される、フラットレスポンス(フィルターなし)に設定されています。ただし、DB1とともに使用するメインスピーカーがBowers & Wilkins製の従来モデルである場合は、SubApp™プログラムを使用して、プルダウンメニューからご使用のスピーカーを選択することで、**Speaker**オプションを構成することができます。ローパスフィルターの**Speaker**オプションでは**User**オプションに比べて、DB1とメインスピーカー間のより的確な調和が実現します。デフォルトではUserに設定されています。

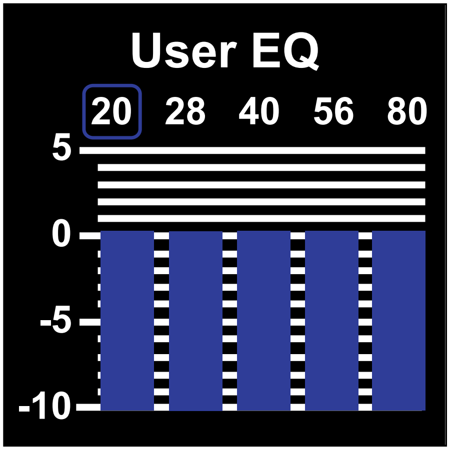
Userを選択すると、独自のローパスフィルターを指定することができます。メインスピーカーがBowers & Wilkins製ではない場合、あるいはPCのSubApp™プログラムを使用しない場合は、**User**を選択します。ローパスフィルターの**User**オプションのパラメータは、**Freq**(uency)、**Slope**、**Phase**です。フィルターのローパスカットオフ周波数を設定して、メインスピーカーのハイパス–6dBカットオフ周波数とマッチングさせるには、Freqを選択します。Bowers & Wilkins製のスピーカーでは、カットオフ周波数は技術仕様の**Frequency Range**(周波数帯域)の欄に記載されています。ご使用のスピーカーの仕様に–3dB周波数しか記載されていない場合は、–6dB周波数に対する十分な近似を得るために、密閉型システムの場合はその数値に0.6を掛け、開口型(バスレフ式)システムの場合は0.7を掛けてください。デフォルトでは**80Hz**に設定されています。

フィルターのローパスフィルタースロープをメインスピーカーのハイパスロールオフスロープとマッチングするように設定するには、**Slope**を選択します。スピーカーの仕様にスロープが記載されていない場合は、メインスピーカーに開口部がある場合は24dB/Octaveを、ない場合は12dB/Octaveを選択します。Bowers & Wilkins製のスピーカーの大半は開口型であるため、デフォルトでは**24dB/octave**に設定されています。

DB1とメインスピーカーのフェーズの調和を調整するには**Phase**を選択します。サブウーファーとメインスピーカー間の調和に関する聴覚的問題を解決するには、通常、音源の室内音響とともに、フェーズの調整が有効です。**Phase**をまず、24dB/Octaveオプションに対しては**0°**、12dB/Octaveに対しては**180°**に設定します。この設定を、低音を多く含む各種の音楽を使って他のオプションと比較し、最も豊かな低音を実現するオプションを選択します。デフォルトでは**0°**に設定されてます。







プリセットを使用すると、さまざまなオーディオビジュアル素材や視聴環境に適切な設定を保存して容易に呼び出すことが可能です。1つ以上のプリセットを設定することをお勧めします。

設定ホームメニューからPresetsを選択すると、上図に示すメニューが表示されます。

3つのメニュー項目は以下のように機能します。

Load
編集するために、5つのプリセットのうちの1つをロードします。

Edit
変更するプリセットパラメータを次の列に表示します。

調整を行う際、選択したメニュー項目の枠が青色から赤色に変化するのは、変更が未保存であり、[**<**]ボタンを使用して**Preset**メニューを終了すると変更が破棄されることを意味しています。

Save
編集したプリセットパラメータを指定した位置に保存し、これまで保存されていたプリセットデータに上書きします。保存すると、メニュー項目の枠が青色に戻ります。

Last Preset
編集不可のこのラベルには、最後にLoadまたはSave操作のためにアクセスしたプリセットの番号が表示されます。

Edit Menu

Input: 入力のプリセットを**mono**または**stereo**のどちらかに指定します。デフォルトでは**mono**に設定されています。

Level: DB1のボリュームレベル(入力間のバランスを取るために設定されるものとは異なる)をプリセットで指定します。デフォルトでは**0dB**に設定されています。

Low-Pass: プリセットでローパスフィルター回路を**In**または**Out**に指定します。AVプロセッサーのLFE出力に接続したDB1を介してホームシアター用のシステムを構成するプリセットには、ローパスフィルターを有効にする必要はありません。デフォルトでは**Out**に設定されています。

Edit Menu cont'd

Sys(tem) **EQ:** プリセットで EQを**Impact**または**Flat**のどちらかに指定します。デフォルトでは**Flat**に設定されてます。

User EQ: 後に続くグラフィックEQメニューの調節で決定した独自のEQパラメータをプリセットで指定します。デフォルトでは、すべてのバンドが**0dB**に設定されています。

グラフィックEQを調節するには、[**<**]／[**>**]ボタンで周波数を選択し、[**∧**]／[**∨**]ボタンで、選択した周波数のレベルを調節します。グラフィックEQの調節は、サブウーファーの動作がアンバランスになったり調和に欠けたりする室内音響の問題の解決に役立ちます。近接する周波数と極度に異なるものにするよりも、比較的穏やかなグラフィックEQの使用を心がけてください。

設定の完了
設定プリセットの構成を行えば、設定は完了です。[**O**]**ボタンを長押しし、通常の操作モードに戻してください。**

7. ご使用時の注意

DB1を一度設定した後は、調整はほとんど必要ありません。ただし、リスニングルーム内でDB1を移動したり、大型家具を据え付けたりした場合は、**Gain**および**User EQ**の調整が必要になります。**Room EQ**をプログラムしていた場合にも、再調整が必要です。DB1では、お客様や周りの方の聴覚に悪影響を与える音量レベルも出力が可能であることにご注意ください。音量が聴覚に悪影響を与える大きさが不確かな場合は音量を下げてください。DB1に過剰な負荷がかかると、スタンバイインジケータが赤く点滅します。

DB1の性能は、初期の視聴期間に微妙に変化する場合があります。DB1を寒冷な環境に収納していた場合は、ドライブユニットの制動材やサスペンション材が正常な機械特性を回復するのにある程度時間がかかります。ドライブユニットのサスペンションもまた、使用開始後の数時間で緩みます。スピーカーが意図された性能を発揮するまでにかかる時間は、それまでの保管状態や使用方法によって異なります。指針としては、気温による影響が安定するのは最長で1週間ご使用になってから、また、機械部品が意図された設計特性を発揮するまで平均して15時間ご使用になってからとなります。

8. 工場出荷時のデフォルト設定に戻す

これまで使用していたDB1をデフォルト状態に戻すには、次の手順を実行します。

i) DB1をスタンバイモードにして（スタンバイインジケータは赤色）、インジケータが点滅するまで[**<**]ボタンを長押しします（およそ2秒間）。ボタンを解放します。

ii) 次に、再度インジケータが点滅するまで[**>**]ボタンを長押しします。ボタンを解放します。

iii) DB1の設定がデフォルトに戻る間、インジケータは白色になり、処理が完了すると再び（通常のスタンバイモードを示す）赤色に切り替わります。

9. お手入れ

DB1のキャビネットの表面は、通常ほこりを払う程度で十分です。製品付属の布を使用することをお勧めします。スプレー式クリーナー等のクリーナーを使用する場合は、一部のクリーナーでは表面にダメージを与えることもありますので、クリーナーを直接製品に吹き付けるのではなく、布に吹き付けて、まず狭い範囲で試してください。研磨剤を含んだもの、酸性、アルカリ性または抗菌タイプのクリーナーは使用しないでください。ドライブユニットにはクリーナーを使用しないでください。ダメージを与える可能性があるので、ドライブユニットには触れないでください。

Bowers & Wilkinsでは、リアルウッド仕上げのスピーカーには最高級の化粧板を選び、色の経年変化を最小限にする紫外線抵抗性のカラー塗料で処理しています。それでも、あらゆる自然素材と同様に、化粧板は環境の影響を受け、ある程度の色の変化が予想されます。色の変化は、化粧板の全表面を、色が一様になるまでむらなく均等に日光に当てることで修正できます。この処理には数日または数週間かかる場合がありますが、紫外線ランプを注意して使用することで所要時間を短縮することができます。また、化粧板の表面に亀裂が入る可能性を最小限に抑えるために、ラジエーターや暖気排出口等の直接的な熱源から離れた場所に置いてください。

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We,

B&W Group Ltd.

whose registered office is situated at

Dale Road, Worthing, West Sussex, BN11 2BH, United Kingdom

declare under our sole responsibility that the product:

DB1

complies with the EU Electro-Magnetic Compatibility (EMC) Directive 89/336/EEC, in pursuance of which the following standards have been applied:

EN 61000-6-1 : 2007
EN 61000-6-3 : 2001
EN 55020 : 2002
EN 55013 : 2001

and complies with the EU General Product Safety 2001/95/EC, in pursuance of which the following standard has been applied:

EN 60065 : 2002

This declaration attests that the manufacturing process quality control and product documentation accord with the need to assure continued compliance.

The attention of the user is drawn to any special measures regarding the use of this equipment that may be detailed in the owner's manual.

Signed:

G Edwards
Executive Vice President, Operations
B&W Group Ltd.

II12275 Issue 7

Bowers & Wilkins

B&W Group Ltd
Dale Road
Worthing West Sussex
BN11 2BH England

T +44 (0) 1903 221 800
F +44 (0) 1903 221 801
info@bwgroup.com
www.bowers-wilkins.com

B&W Group (UK Sales)
T +44 (0) 1903 221 500
E uksales@bwgroup.com

B&W Group North America
T +1 978 664 2870
E marketing@bwgroupusa.com

B&W Group Asia Ltd
T +852 3 472 9300
E info@bwgroup.hk